



Niveau



Pression



Débit



Température



Analyses



Enregistreurs



Systèmes
Composants



Services

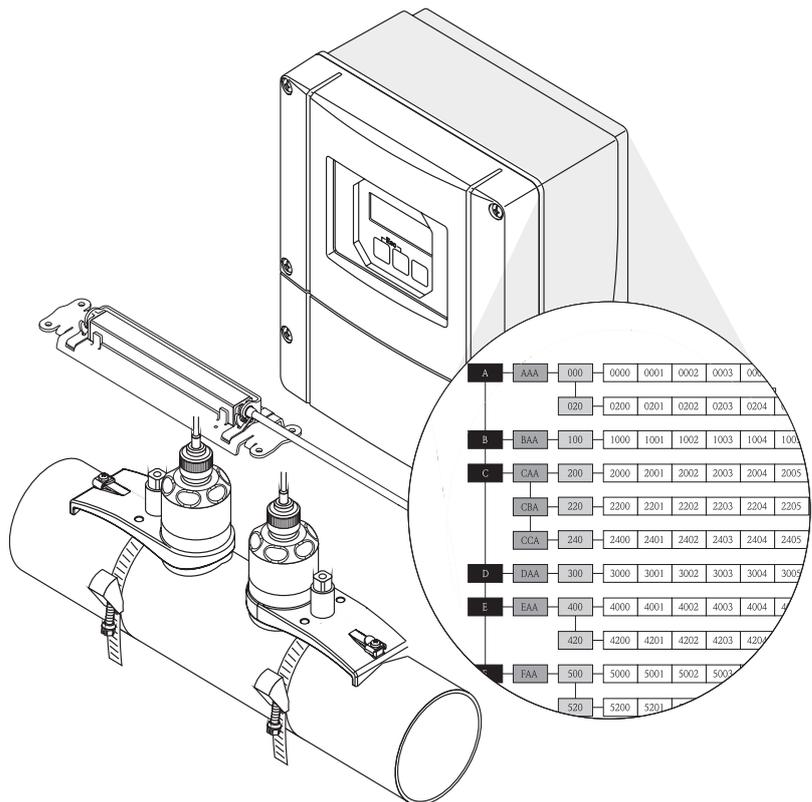


Solutions

Description des fonctions

Proline Prosonic Flow 93

Débitmètre ultrasonique



Marques déposées

HART®

Marque déposées de HART Communication Foundation, Austin, USA

HistoROM™, T-DAT™, F-CHIP®

Marques déposées de la société Endress+Hauser Flowtec AG

Sommaire

1	Conseils d'utilisation du manuel	5
1.1	Trouver une description de fonction par le biais du sommaire	5
1.2	Trouver une description de fonction par le biais de la matrice de programmation	5
1.3	Trouver une description de fonction par le biais de l'index de matrice de programmation	5
2	Matrice de programmation	6
2.1	Construction de la matrice de programmation	6
2.1.1	Blocs (A, B, C, etc.)	6
2.1.2	Groupes (AAA, AEA, CAA, etc.)	6
2.1.3	Groupes de fonctions (000, 020, 060, etc.)	6
2.1.4	Fonctions (0000, 0001, 0002, etc.)	6
2.1.5	Marquage des cases	7
2.2	Matrice de programmation Proline Prosonic Flow 93	8
3	Bloc VALEURS MESUREES	9
3.1	Groupe VALEURS MESUREES	10
3.1.1	Groupe de fonctions VAL. PRINC. CH1	10
3.1.2	Groupe de fonctions VAL. PRINCIP. CH2	11
3.1.3	Groupes de fonctions CALC. VAL. PRINC.	12
3.2	Groupe CHOIX UNITES	13
3.2.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	13
3.2.2	Groupe de fonctions CONFIGURAT. ADD.	15
3.3	Groupe UNITES SPECIALES	16
3.3.1	Groupe de fonctions UNITE UTILISATEU.	16
4	Bloc QUICK SETUP	17
4.1	Quick-Setup "Montage du capteur"	19
4.2	Quick Setup "Mise en service"	21
4.3	Quick Setup "Débit pulsé"	23
5	Bloc INTERFACE UTILI.	25
5.1	Groupe CONTROLE	26
5.1.1	Groupe de fonctions CONFIG. DE BASE	26
5.1.2	Groupe de fonctions VER/DEVERROUIL.	28
5.1.3	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	29
5.2	Groupe LIGNE PRINCIPALE	30
5.2.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	30
5.2.2	Groupe de fonctions MULTIPLEXAGE	32
5.3	Groupe LIGNE ADDITIONN.	34
5.3.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	34
5.3.2	Groupe de fonctions MULTIPLEXAGE	36
5.4	Groupe LIGNE INFO	38
5.4.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	38
5.4.2	Groupe de fonctions MULTIPLEXAGE	40
6	Bloc TOTALISATEURS	42
6.1	Groupe TOTALISATEUR (1...3)	43
6.1.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	43
6.1.2	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	45
6.2	Groupe FONCTIO. TOTAL.	46
7	Bloc SORTIES	47
7.1	Groupe SORTIE COURANT (1...3)	48
7.1.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	48
7.1.2	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	57
7.1.3	Groupe de fonctions INFORMATION	58
7.2	Groupe SORT. PULS/FREQ (1...2)	59
7.2.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	59
7.2.2	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	80

7.2.3	Groupe de fonctions INFORMATION	84
7.3	Groupe RELAIS (1...2)	85
7.3.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	85
7.3.2	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	89
7.3.3	Groupe de fonctions INFORMATION	91
7.3.4	Explications quant au comportement de la sortie relais	92
7.3.5	Mode de commutation sortie relais	92
8	Bloc ENTREES	94
8.1	Groupe ENTREE AUX	95
8.1.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	95
8.1.2	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	96
8.1.3	Groupe de fonctions INFORMATION	96
9	Bloc FONCT. DE BASE	97
9.1	Groupe HART	98
9.1.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	98
9.1.2	Groupe de fonctions INFORMATION	99
9.2	Groupe PARA. PROCESS (CH1...CH2)	100
9.2.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	100
9.2.2	Groupe de fonctions ETALONNAGE	102
9.2.3	Groupe de fonctions DONNEES COND.	103
9.2.4	Groupe de fonctions DONNEES FLUIDE	107
9.3	Groupe PARA. SYSTEM (CH1...CH2)	110
9.3.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	110
9.4	Groupe DONNEES CAPT. (CH1..CH2)	111
9.4.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	111
9.4.2	Groupe de fonctions DONNEES CAPT.	112
9.4.3	Groupe de fonctions DONNEES ETALONN.	115
9.4.4	Groupe de fonctions ETALONN. USINE ORIG.	117
10	Bloc FONCT. SPECIALES	118
10.1	Groupe DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.)	119
10.1.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	119
10.1.2	Groupe de fonctions ACQUISITION	121
10.1.3	Groupe de fonctions DEBIT VOLUMIQUE	122
10.1.4	Groupe de fonctions VITESSE ECOUL.	123
10.1.5	Groupe de fonctions AMPL. SIGNAL	124
10.1.6	Groupe de fonctions VITESSE SON	125
10.1.7	Groupe de fonctions TEMPS TRANS. INST.	127
10.1.8	Groupe de fonctions GAMME ACCEPT.	129
11	Bloc SUPERVISION	131
11.1	Groupe SYSTEME (SYSTEME CH2)	132
11.1.1	Groupe de fonctions CONFIGURATION	132
11.1.2	Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT	134
11.2	Groupe VERSION INFOS	136
11.2.1	Groupe de fonctions APPAREIL	136
11.2.2	Groupe de fonctions CAPTEUR	136
11.2.3	Groupe de fonctions AMPLIFICATEUR	136
11.2.4	Groupe de fonctions F-CHIP	137
11.2.5	Groupe de fonctions E/S	137
11.2.6	Groupe de fonctions ENTREE/SORTIE 1...4	138
12	Réglages usine	139
12.1	Unités SI.	139
12.2	Unités US (seulement pour USA et Canada)	139
12.3	Langue	139
13	Index des fonctions	141
14	Index général	145

1 Conseils d'utilisation du manuel

Pour accéder à l'une des fonctions de l'appareil de mesure, vous disposez de plusieurs possibilités :

1.1 Trouver une description de fonction par le biais du sommaire

Dans le sommaire sont listées toutes les désignations des cases de la matrice de programmation. A l'aide de désignations claires (par ex. AFFICHAGE, ENTREES, SORTIES etc.), il vous est possible de sélectionner la fonction appropriée pour votre application. En vous reportant à une page vous accédez aussi à une description de fonction précise. Le sommaire se trouve à la page 3.

1.2 Trouver une description de fonction par le biais de la représentation graphique de la matrice de programmation

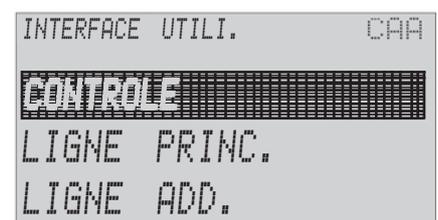
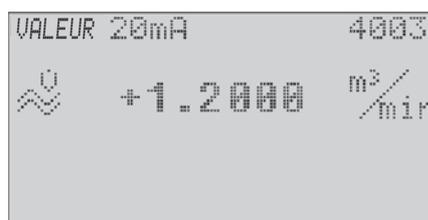
Cette possibilité vous permet de vous déplacer, depuis le niveau de commande supérieur, à travers les blocs, jusqu'à la description de fonction souhaitée :

1. A la page 8 on trouve une représentation de tous les blocs disponibles et de leurs groupes. Sélectionnez le bloc nécessaire pour votre application ou un groupe de ce bloc et reportez-vous à la page indiquée.
2. A la page indiquée vous trouverez une représentation du bloc sélectionné avec tous les groupes, groupes de fonctions et fonctions correspondants. Sélectionnez la fonction nécessaire pour votre application et reportez-vous à la page indiquée pour une description précise.

1.3 Trouver une description de fonction par le biais de l'index de la matrice de programmation

Toutes les cases de la matrice (blocs, groupes, groupes de fonctions, fonctions) sont marqués avec une ou trois lettres ou des nombres à trois ou quatre digits. Le marquage de la case sélectionnée peut être lu dans l'affichage en haut à droite.

Exemple :



A0001653-DE

Par le biais de l'index de la matrice de programmation, où vous trouverez une liste alphabétique ou numérique de toutes les cases disponibles, vous accédez à la page où se trouve la fonction recherchée.

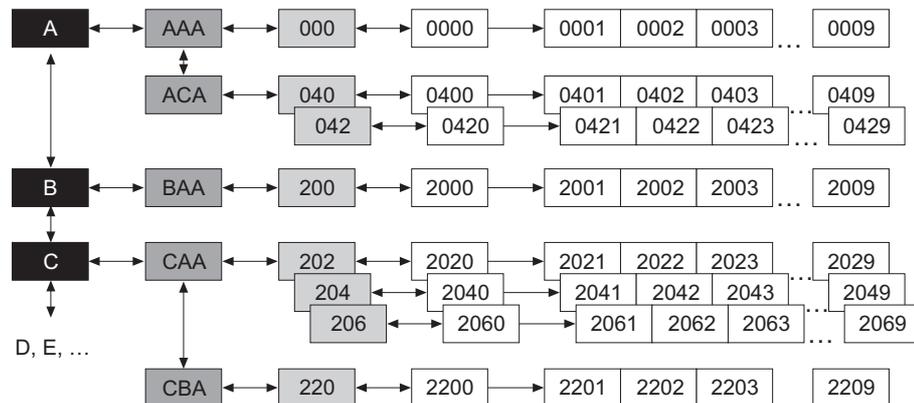
L'index de la matrice de programmation se trouve à la page 141.

2 Matrice de programmation

2.1 Construction de la matrice de programmation

La matrice de programmation comprend quatre niveaux :

Blocs -> Groupes -> Groupes de fonctions -> Fonctions



A0000961

2.1.1 Blocs (A, B, C, etc.)

Dans les blocs a lieu une répartition grossière des différentes possibilités de commande de l'appareil. Les blocs disponibles sont par ex. : VALEURS MESUREES, QUICK SETUP, INTERFACE UTILI., TOTALISATEURS etc.

2.1.2 Groupes (AAA, AEA, CAA, etc.)

Un bloc comprend un ou plusieurs groupes. Dans un groupe a lieu la sélection des possibilités de commande du bloc correspondant. Les groupes disponibles du bloc "INTERFACE UTILI." sont : CONTROLE, LIGNE PRINCIPALE, LIGNE ADDITIONN. etc.

2.1.3 Groupes de fonctions (000, 020, 060, etc.)

Un groupe comprend un ou plusieurs groupes de fonctions. Dans un groupe a lieu la sélection des possibilités de commande du bloc correspondant. Les groupes de fonctions disponibles dans le groupe "CONTROLE" sont : CONFIG. DE BASE, VER/DEVERROUIL., FONCTIONNEMENT etc.

2.1.4 Fonctions (0000, 0001, 0002, etc.)

Chaque groupe de fonctions comprend une ou plusieurs fonctions. C'est dans les fonctions qu'a lieu la configuration ou le paramétrage proprement dits de l'appareil. On pourra sélectionner et entrer ici des valeurs numériques ou des paramètres.

Les fonctions disponibles dans le groupe de fonctions "CONFIG. DE BASE" sont : LANGUE, AMORTISS. AFFICH., CONTRASTE LCD, etc. S'il convient de modifier la langue de service, procéder comme suit :

1. Sélection du bloc "INTERFACE UTILI."
2. Sélection du groupe "FONCTIONNEMENT".
3. Sélection du groupe de fonctions "CONFIG. DE BASE"
4. Sélection de la fonction "LANGUE"
(dans laquelle aura lieu le réglage de la langue souhaitée).

2.1.5 Marquage des cases

Chaque case (bloc, groupe, groupe de fonctions et fonction) dans la matrice de programmation possède un marquage individuel et unique.

Blocs :

Marquage par une lettre (A, B, C, etc.)

Groupes :

Marquage par trois lettres (AAA, ABA, BAA, etc.).

La première lettre est identique à la désignation de bloc c'est à dire tous les groupes du bloc A ont également un A _ _ dans la désignation de groupe, tous les groupes du bloc B ont un B _ _, etc.).

Les deux autres lettres identifient le groupe à l'intérieur du bloc correspondant.

Groupes de fonctions

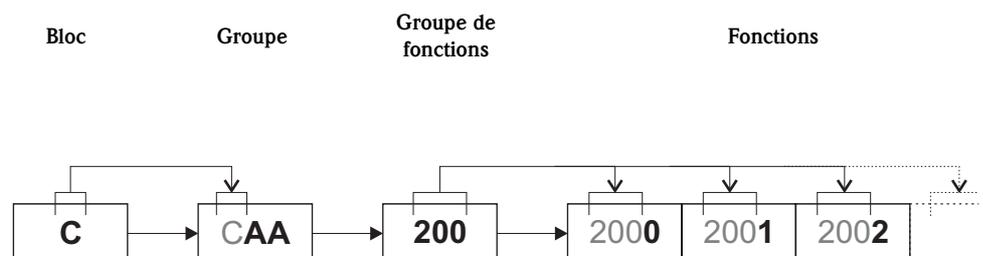
Marquage par trois chiffres (000, 001, 100, etc.)

Fonctions

Marquage par quatre chiffres (0000, 0001, 0201, etc.)

Les trois premiers chiffres sont repris du groupe de fonctions correspondant.

Le dernier chiffre représente le nombre de fonctions dans le groupe, entre 0 et 9 (la fonction 0005 est la sixième fonction dans le groupe 000).

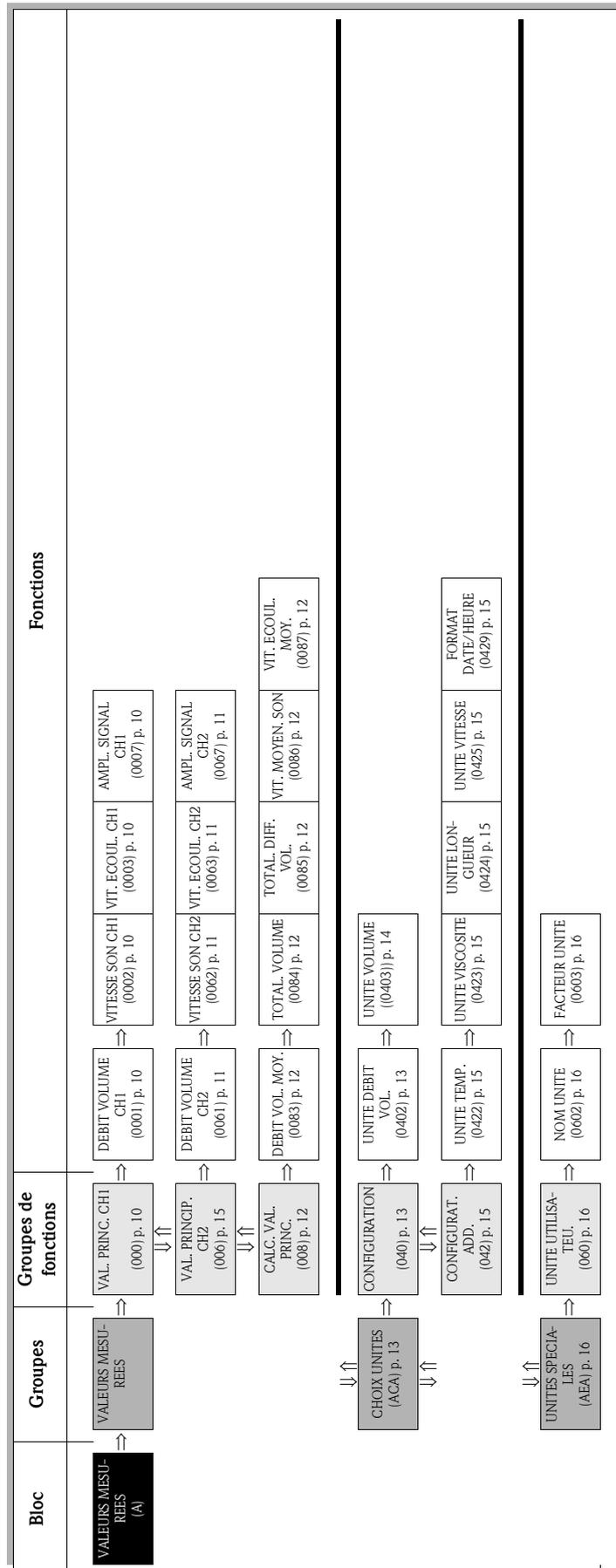


A0001251

2.2 Matrice de programmation Proline Prosonic Flow 93

BLOCS	GROUPES	GROUPES DE FONCTIONS
VALEURS MESUREES A (voir page 9)	VALEURS MESUREES AAA	→ voir page 10
	CHOIX UNITES ACA	→ voir page 13
	UNITES SPECIALES AEA	→ voir page 16
↓		
QUICK SETUP B (voir page 17)	Setup de capteur et de mise en service	→ voir page 17
↓		
INTERFACE UTILI. C (voir page 25)	CONTROLE CAA	→ voir page 26
	LIGNE PRINCIPALE CCA	→ voir page 30
	LIGNE ADDITIONN. CEA	→ voir page 34
	LIGNE INFO CGA	→ voir page 38
↓		
TOTALISATEURS D (voir page 42)	TOTALISATEUR (1...3) DAA,B,C	→ voir page 43
	FONCTIO. TOTAL. DJA	→ voir page 46
↓		
SORTIES E (voir page 47)	SORTIE COURANT (1...3) EAA,B,C	→ voir page 48
	SORT. PULS/FREQ. (1...2) ECA,B	→ voir page 59
	RELAIS 1...2 EGA,B	→ voir page 85
↓		
ENTREES F (voir page 94)	ENTREE AUX FAA	→ voir page 95
↓		
FONCT. DE BASE G (voir page 97)	HART GAA	→ voir page 98
	PARA. PROCESS (CH1...CH2) GIA,B	→ voir page 100
	PARA. SYSTEM (CH1...CH2) GLA,B	→ voir page 110
	DONNEES CAPT. (CH1..CH2) GNA,B	→ voir page 111
↓		
FONCT. SPECIALES F (voir page 118)	DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) HEA,B,C	→ voir page 119
↓		
SUPERVISION J (voir page 131)	SYSTEME JAA	→ voir page 132
	SYSTEME CH2 JAB	→ voir page 132
	VERSION INFOS JCA	→ voir page 136

3 Bloc VALEURS MESUREES



3.1 Groupe VALEURS MESUREES

3.1.1 Groupe de fonctions VAL. PRINC. CH1

VALEURS MESUREES A ⇒ VALEURS MESUREES AAA ⇒ VAL. PRINC. CH1 000

Description de fonctions VALEURS MESUREES → VALEURS MESUREES → VAL. PRINC. CH1	
<p>Dans ce groupe de fonctions sont affichées les valeurs mesurées de la voie 1.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les unités de mesure de toutes les grandeurs représentées ici peuvent être réglées dans le groupe CHOIX UNITES. ■ Si l'écoulement dans la conduite est négatif, la valeur de débit est affichée avec un signe négatif. 	
DEBIT VOLUME CH1 (0001)	<p>Affichage du débit volumique actuellement mesuré (voie 1).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 5,5445 dm³/min; 1,4359 m³/h; -731,63 gal/d; etc)</p>
VITESSE SON CH1 (0002)	<p>Affichage de la vitesse du son actuellement mesurée dans le liquide (voie 1).</p> <p>Affichage : nombre à virgule fixe à 5 digits, y compris unité (par ex. 1400,0 m/s, 5249,3 ft/s)</p>
VIT. ECOUL. CH1 (0003)	<p>Affichage de la vitesse d'écoulement actuellement mesurée (voie 1).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 8,0000 m/s, 26,247 ft/s)</p>
AMPL. SIGNAL CH1 (0007)	<p>Affichage de l'intensité du signal (voie 1).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule fixe à 4 digits (par ex. 80,0)</p> <p> Remarque ! Prosonic Flow nécessite pour une mesure fiable une intensité du signal > 30.</p>

3.1.2 Groupe de fonctions VAL. PRINCIP. CH2

VALEURS MESUREES A ⇒ VALEURS MESUREES AAA ⇒ VAL. PRINCIP. CH2 006

Description de fonctions VALEURS MESUREES → VALEURS MESUREES → VAL. PRINCIP. CH2	
<p>Dans ce groupe de fonctions sont affichées les valeurs mesurées de la voie 2.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les unités de mesure de toutes les grandeurs représentées ici peuvent être réglées dans le groupe CHOIX UNITES. ■ Si l'écoulement dans la conduite est négatif, la valeur de débit est affichée avec un signe négatif. 	
DEBIT VOLUME CH2 (0061)	<p>Affichage du débit volumique actuellement mesuré (voie 2).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 5,5445 dm³/min; 1,4359 m³/h; -731,63 gal/d; etc)</p>
VITESSE SON CH2 (0062)	<p>Affichage de la vitesse du son actuellement mesurée dans le liquide (voie 2).</p> <p>Affichage : nombre à virgule fixe à 5 digits, y compris unité (par ex. 1400,0 m/s, 5249,3 ft/s)</p>
VIT. ECOUL. CH2 (0063)	<p>Affichage de la vitesse d'écoulement actuellement mesurée (voie 2).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 8,0000 m/s, 26,247 ft/s)</p>
AMPL. SIGNAL CH2 (0067)	<p>Affichage de l'intensité du signal (voie 2).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule fixe à 4 digits (par ex. 80,0)</p> <p> Remarque ! Prosonic Flow nécessite pour une mesure fiable une intensité du signal > 30</p>

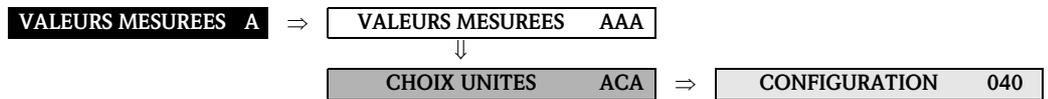
3.1.3 Groupes de fonctions CALC. VAL. PRINC.

VALEURS MESUREES A ⇒ VALEURS MESUREES AAA ⇒ CALC. VAL. PRINC. 008

Description de fonctions VALEURS MESUREES → VALEURS MESUREES → CALC. VAL. PRINC.	
<p>Affichage des valeurs mesurées calculées. Pour le calcul des valeurs on utilise respectivement les valeurs mesurées des deux voies.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les unités de mesure de toutes les grandeurs représentées ici peuvent être réglées dans le groupe CHOIX UNITES. ■ Si l'écoulement dans la conduite est négatif, la valeur de débit est affichée avec un signe négatif. 	
DEBIT VOL. MOY. (0083)	<p>Affichage du débit volumique moyen. Calculé à partir des valeurs mesurées (DEBIT VOLUME CH1 + DEBIT VOLUME CH2)/2</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 5,5445 dm³/min; 1,4359 m³/h; -731,63 gal/d; etc)</p>
TOTAL VOLUME (0084)	<p>Affichage du débit volumique total calculé à partir des valeurs mesurées DEBIT VOLUME CH1 + DEBIT VOLUME CH2</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 5,5445 dm³/min; 1,4359 m³/h; -731,63 gal/d; etc)</p>
TOTAL DIFF. VOL. (0085)	<p>Affichage de la différence du débit volumique calculée à partir de : DEBIT VOLUME CH1 - DEBIT VOLUME CH2</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 5,5445 dm³/min; 1,4359 m³/h; -731,63 gal/d; etc)</p>
VIT. MOY. SON (0086)	<p>Affichage de la vitesse du son moyenne calculée à partir de : (VITESSE SON CH1 + VITESSE SON CH2)/2</p> <p>Affichage : Nombre à virgule fixe à 5 digits, y compris unité (par ex. 1400,0 m/s, 5249,3 ft/s)</p>
VIT. ECOUL. MOY. (0087)	<p>Affichage de la vitesse d'écoulement moyenne calculée à partir de : (VIT. ECOUL. CH1 + VIT. ECOUL. CH2)/2</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe (par ex. 8,0000 m/s, 26,247 ft/s)</p>

3.2 Groupe CHOIX UNITES

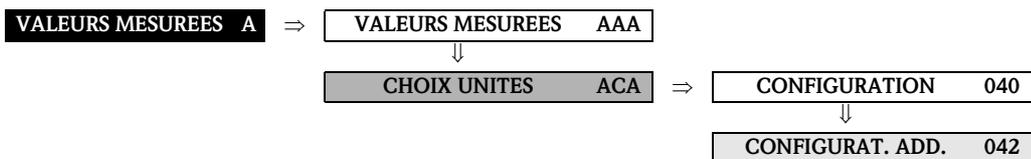
3.2.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
VALEURS MESUREES → CHOIX UNITES → CONFIGURATION	
Ce groupe de fonctions permet de sélectionner les unités pour les grandeurs de mesure.	
UNITE DEBIT VOL. 0402)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez l'unité choisie et affichée pour le débit volumique.</p> <p>L'unité sélectionnée ici est également valable pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sortie courant ■ Sortie fréquence ■ Points de commutation des relais (seuil, sens d'écoulement) ■ Débits de fuite <p>Sélection :</p> <p>Métrique :</p> <p>Centimètre cube → cm³/s; cm³/min; cm³/h; cm³/jour Décimètre cube → dm³/s; dm³/min; dm³/h; dm³/jour Mètre cube → m³/s; m³/min; m³/h; m³/jour Millilitre → ml/s; ml/min; ml/h; ml/jour Litre → l/s; l/min; l/h; l/jour Hectolitre → hl/s; hl/min; hl/h; hl/jour Megalitre → Ml/s; Ml/min; Ml/h; Ml/jour</p> <p>US :</p> <p>Cubis centimeter → cc/s; cc/min; cc/h; cc/day Acre foot → af/s; af/min; af/h; af/day Cubic foot → ft³/s; ft³/min; ft³/h; ft³/day Fluid ounce → oz f/s; oz f/min; oz f/h; oz f/day Gallon → gal/s; gal/min; gal/h; gal/day, US kgal/s; US kgal/min; US kgal/h; US kgal/day Million gallon → Mgal/s; Mgal/min; Mgal/h; Mgal/day Barrel (fluides normaux: 31,5 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day Barrel (bière : 31,0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day Barrel (prod. pétrochim. : 42,0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day Barrel (remplissage : 55,0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day</p> <p>Imperial</p> <p>Gallon → gal/s; gal/min; gal/h; gal/day Mega gallon → Mgal/s; Mgal/min; Mgal/h; Mgal/day Barrel (bière : 36,0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day Barrel (prod. pétrochim. : 34,97 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day</p> <p>Unité au choix (voir groupe de fonctions UNITE UTILISATEU. à la page 16) ____ → ____/s; ____/min; ____/h; ____/day</p> <p>Réglage usine : l/s</p> <p> Remarque ! Si dans le groupe de fonctions UNITE UTILISATEU. 060 (voir page 16) on a défini une unité de volume, celle-ci est affichée dans la présente sélection.</p>

Description de fonctions	
VALEURS MESUREES → CHOIX UNITES → CONFIGURATION	
UNITE VOLUME (0403)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez l'unité choisie et affichée pour le débit volumique.</p> <p>L'unité sélectionnée ici est également valable pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Valeur des impulsions (par ex. kg/p) <p>Sélection :</p> <p>Métrique : cm³; dm³; m³; ml; l; hl; Ml MEGA</p> <p>US : cc; af; ft³; oz f; gal; kgal; Mgal; bbl (FLUIDES NORMAUX); bbl (BIERE); bbl (PROD. PETROCHIMIQUES), bbl (REMPLISSAGE)</p> <p>Imperial : gal; Mgal; bbl (BIERE); bbl (PROD. PETROCHIMIQUES)</p> <p>Unité au choix : _ _ _ _ (voir Groupe de fonctions UNITE UTILISATEU. à la page 16)</p> <p>Réglage usine : L</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si dans le groupe de fonctions UNITE UTILISATEU. 060 (voir page 16) on a défini une unité de volume, celle-ci est affichée dans la présente sélection. ■ L'unité pour le totalisateur est indépendante de la sélection réalisée ici. L'unité du totalisateur est sélectionnée séparément pour chaque totalisateur.

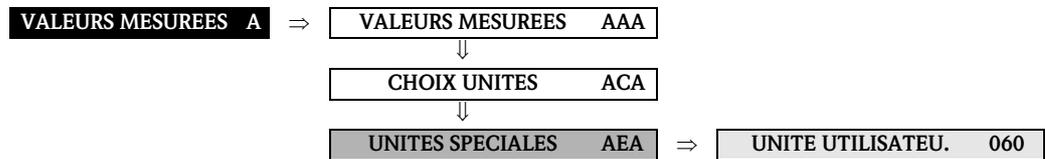
3.2.2 Groupe de fonctions CONFIGURAT. ADD.



Description de fonctions	
VALEURS MESUREES → CHOIX UNITES → CONFIGURAT. ADD.	
UNITE TEMP. (0422)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez l'unité pour la température du produit mesuré.</p> <p> Remarque</p> <p>La température du produit est entrée dans la fonction TEMPERATURE (voir p. 109).</p> <p>°C (Celsius) K (Kelvin) °F (Fahrenheit) R (Rankine)</p> <p>Réglage usine : °C</p>
UNITE VISCOSITE (0423)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez l'unité pour la viscosité du produit.</p> <p>Sélection : mm²/s cSt St</p> <p>Réglage usine : mm²/s</p>
UNITE LONGUEUR (0424)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez l'unité pour la longueur.</p> <p>L'unité sélectionnée ici est valable par ex. pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Diamètre nominal ■ Diamètre ■ Epaisseur de paroi ■ Epaisseur du revêtement ■ Longueur corde ■ Longueur cordelette ■ Distance capteurs <p>Sélection : MILLIMETRE INCH</p> <p>Réglage usine : MILLIMETER</p>
UNITE VITESSE (0425)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez l'unité pour la vitesse.</p> <p>L'unité sélectionnée ici est valable pour la vitesse du son et d'écoulement.</p> <p>Sélection : m/s ft/s</p> <p>Réglage usine : m/s</p>
FORMAT DATE/HEURE (0429)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez le format date/heure de l'historique d'étalonnage.</p> <p>Sélection : DD.MM.YY 24 H MM/DD/YY 12 H A/P DD.MM.YY 12 H A/P MM/DD/YY 24 H</p> <p>Réglage usine : DD.MM.YY 24 H</p>

3.3 Groupe UNITES SPECIALES

3.3.1 Groupe de fonctions UNITE UTILISATEU.



Description de fonctions	
VALEURS MESUREES → UNITES SPECIALES → UNITE UTILISATEU.	
Dans ce groupe de fonctions peut être définie une unité au choix pour la grandeur de débit.	
NOM UNITE (0602)	<p>Cette fonction permet d'entrer un texte pour l'unité de volume/débit volumique au choix. Seul le texte est défini, l'unité de temps correspondante est reprise d'une sélection (s, min, h, jour).</p> <p>Entrée : xxxxxx (max. 4 digits) Chaque digit peut être occupé par A-Z, 0-9, +, -, point, espace ou soulignement</p> <p>Réglage usine : - - - - (sans texte)</p> <p>Exemple : Lors de l'entrée du texte VERRE, l'affichage génère le texte avec l'unité de temps, par ex. VERRE/min :</p> <p>VERRE = volume (entrée comme texte) VERRE/min, représentation du débit volumique (dans l'affichage)</p>
FACTEUR UNITE (0603)	<p>Cette fonction permet de définir un facteur de quantité (sans temps) pour l'unité au choix. Ce facteur se rapporte à un volume de un litre.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 7 digits</p> <p>Réglage usine : 1</p> <p>Grandeur de référence : Litre</p> <p>Exemple : Un verre a un volume de 0,5 l → 2 verres = 1 litre Entrée : 2</p>

4 Bloc QUICK SETUP

Bloc	Groupe	Groupes de fonctions	Fonctions				
QUICK SETUP (B)	⇒	⇒	CONFIG. CAPTEUR (1001) p. 17	⇒	CONFIG. MIS. SERV. (1002) p. 17	CONFIG. DEB. PULSE (1003) p. 17	GESTION T-DAT (1009) p. 18

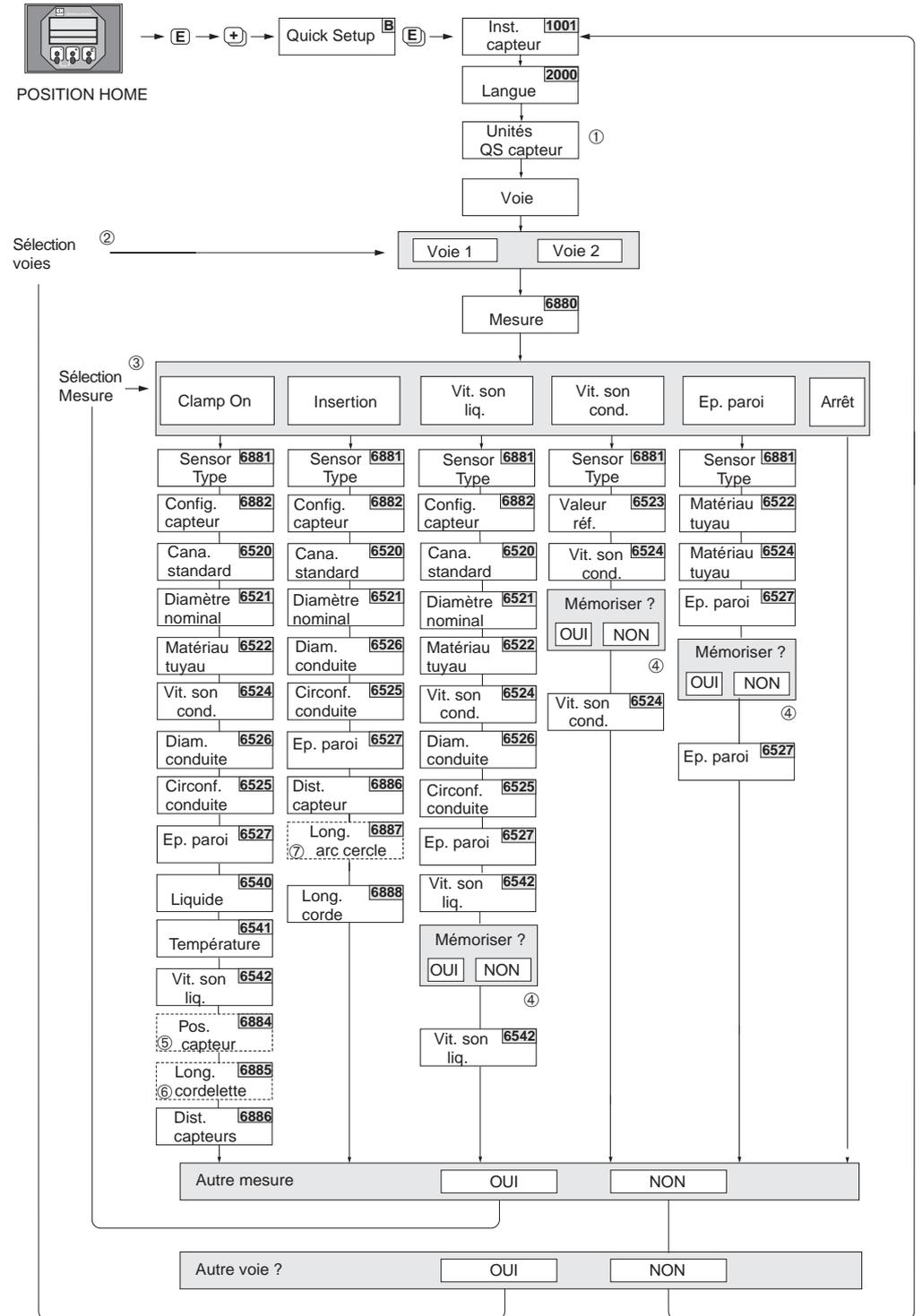
Description de fonctions QUICK SETUP	
CONFIG. CAPTEUR (1001)	<p>Dans cette fonction il est possible de démarrer le Quick Setup pour le montage des capteurs ultrasoniques.</p> <p>Sélection : OUI NON</p> <p> Remarque ! Un diagramme du déroulement du Quick Setup CAPTEUR se trouve à la page 19. D'autres informations sur les Quick Setups figurent dans le manuel de mise en service correspondant Prosonic Flow 93 (BA 070D....).</p>
CONFIG. MIS. SERV. (1002)	<p>Cette fonction permet de lancer le Quick Setup pour la mise en service.</p> <p>Sélection : OUI NON</p> <p>Réglage usine : NON</p> <p> Remarque ! Un diagramme du déroulement du Quick Setup MISE EN SERVICE se trouve à la page 21. D'autres informations sur les Quick Setups figurent dans le manuel de mise en service correspondant Prosonic Flow 93 (BA 070D....).</p>
CONFIG. DEB. PULSE (1003)	<p>Cette fonction permet de lancer le Quick Setup spécifique pour le débit pulsé.</p> <p>Sélection : OUI NON</p> <p>Réglage usine : NON</p> <p> Remarque ! Un diagramme du déroulement du Quick Setup DEBIT PULSE se trouve à la page 23. D'autres informations sur les Quick Setups figurent dans le manuel de mise en service correspondant Prosonic Flow 93 (BA 070D....).</p>

Description de fonctions QUICK SETUP	
GESTION T-DAT (1009)	<p>Cette fonction permet de mémoriser le paramétrage/la configuration du transmetteur dans un DAT de transmetteur (T-DAT), ou d'activer le chargement d'un paramétrage du T-DAT dans l'EEPROM (Fonction de sécurité manuelle).</p> <p>Exemples d'application:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Après la mise en service il est possible de mémoriser les paramètres du point de mesure actuel dans le T-DAT (Backup). ■ Lors du remplacement du transmetteur il est possible de charger les données du T-DAT dans le nouveau transmetteur (EEPROM). <p>Sélection : ANNULATION SAUVEGARDE (de l'EEPROM dans le T-DAT) CHARGEMENT (du T-DAT dans l'EEPROM)</p> <p>Réglage usine : ANNULATION</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lors d'une coupure de l'alimentation les états des totalisateurs sont automatiquement mémorisés dans l'EEPROM. ■ La sélection "CHARGEMENT" ne peut être effectuée lorsque le T-DAT est vide ou défectueux. ■ La sélection "CHARGEMENT" ou "SAUVEGARDE" ne peut être effectuée en l'absence d'un T-DAT.

4.1 Quick-Setup "Montage du capteur"

Par le biais du menu Quick Setup "Montage du capteur" il est possible de déterminer les écarts nécessaire pour le montage du capteur.

Pour les appareils de mesure sans affichage local il est possible de déterminer les écarts de montage à l'aide du logiciel FieldCare ou à l'aide de l'outil en ligne Applicator.



A0008714-DE

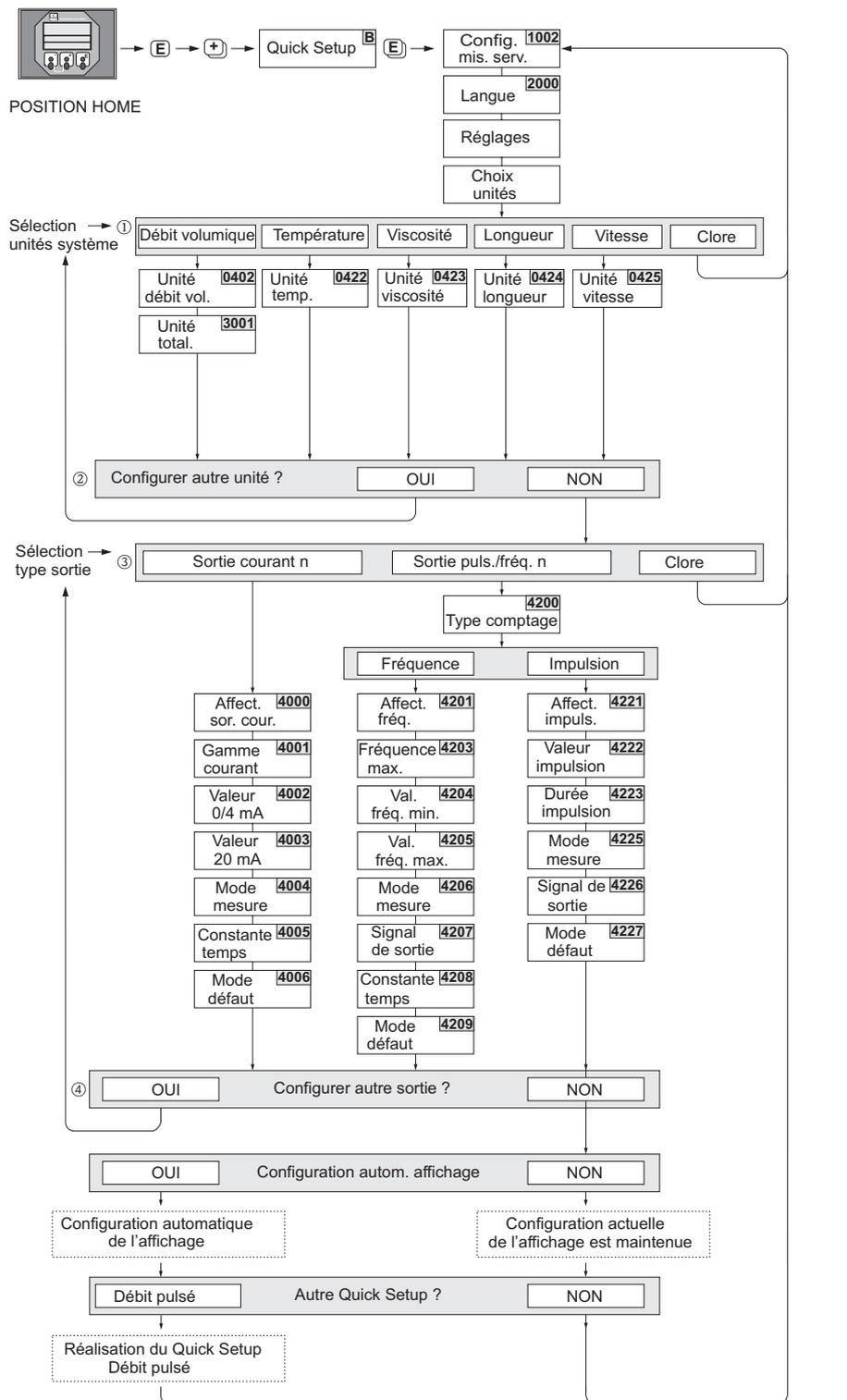
**Remarque !**

Si l'on enfonce la touche ESC lors d'une interrogation, il s'en suit un retour à la fonction CONFIG. CAPTEUR (1001).

- ① La sélection des unités système n'a d'effet que sur les fonctions :
 - UNITE TEMPERATURE (0422)
 - UNITE LONGUEUR (0424)
 - UNITE VITESSE (0425)
- ② Si l'on sélectionne une voie pour laquelle un Quick Setup a déjà été effectué, les valeurs précédentes seront écrasées.
- ③ A chaque passage toutes les options de réglage peuvent être sélectionnées. Si des réglages ont déjà été effectués au passage précédent, ceux-ci sont écrasés.
- ④ Interrogation "Valider ?" pour la vitesse du son de la conduite :
 - OUI = la valeur mesurée pendant le Quick Setup est reprise dans la fonction correspondante.
 - NON = la mesure est refusée et la valeur d'origine est maintenue.
- ⑤ La fonction POS. CAPTEUR (6884) apparaît seulement pour :
 - sélection CLAMP ON dans la fonction MESURE (6880)
 - et**
 - sélection de deux traverses dans la fonction CONFIG. CAPTEUR (6882)
- ⑥ La fonction LONG. CORDELETTE (6885) apparaît seulement pour :
 - sélection CLAMP ON dans la fonction MESURE (6880)
 - et**
 - sélection d'une traverse dans la fonction CONFIG. CAPTEUR (6882)
- ⑦ La fonction LONG. ARC CERCLE (6887) apparaît seulement pour :
 - sélection INSERTION dans la fonction MESURE (6880)
 - et**
 - sélection DEUX CORDES dans la fonction CONFIG. CAPTEUR (6882)

4.2 Quick Setup "Mise en service"

Pour les appareils de mesure sans affichage local, les différents paramètres et fonctions sont configurables via le logiciel d'exploitation, par ex. FieldCare.
 Si l'appareil de mesure est muni d'un affichage local, il est possible de configurer rapidement et simplement via les menus Quick Setup suivants les paramètres d'appareil ainsi que les fonctions complémentaires.



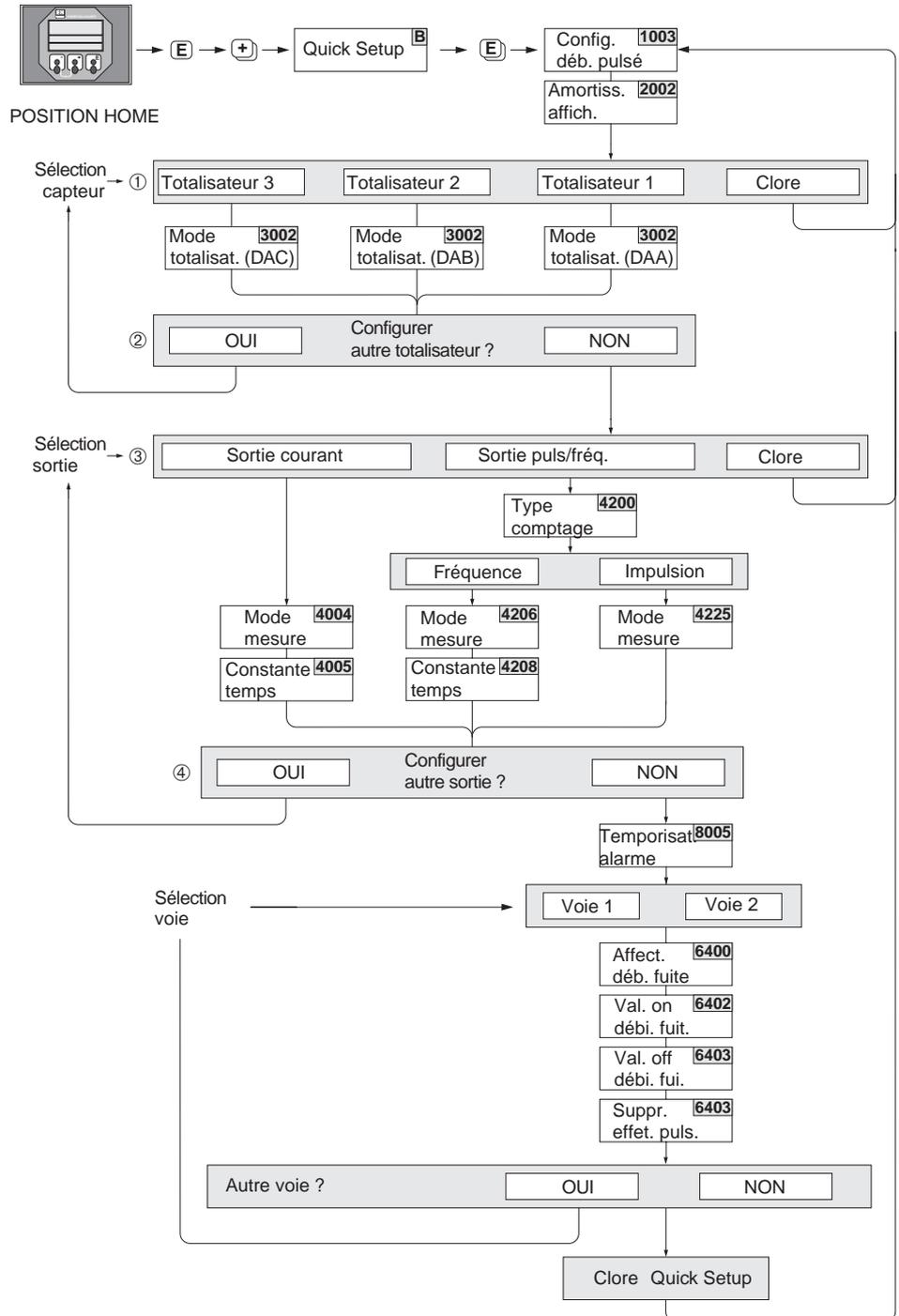
A0009881-DE

**Remarque !**

- Si l'on enfonce la touche ESC lors d'une interrogation, il s'en suit un retour à la fonction CONFIG. CAPTEUR (1002).
 - Si la question "Configuration automatique de l'affichage" a été validée avec OUI, l'affectation des lignes d'affichage a lieu comme suit :
 - Ligne principale = débit volumique
 - Ligne additionnelle = totalisateur1
 - Ligne info = état de fonctionnement/système
-
- ① A chaque passage on ne pourra sélectionner que les unités qui n'ont pas encore été configurées dans le Quick Setup en cours. L'unité de volume est obtenue à partir de l'unité de débit volumique.
 - ② La sélection "OUI" apparait aussi longtemps que toutes les unités n'ont pas été paramétrées. S'il n'y a plus d'unité disponible, il apparait seulement la sélection "NON".
 - ③ A chaque passage on ne pourra sélectionner que les sorties qui n'ont pas encore été configurées dans le Quick Setup en cours.
 - ④ La sélection "OUI" apparait tant qu'une sortie libre est encore disponible. S'il n'y a plus de sortie disponible, il apparait seulement la sélection "NON".

4.3 Quick Setup "Débit pulsé"

Avec l'aide de ce Quick Setup l'utilisateur passe systématiquement à travers toutes les fonctions, qui doivent être adaptées et configurées pour le mode de mesure en cas de débit pulsé. Les valeurs déjà configurées comme la gamme de mesure, la gamme de courant ou la valeur de fin d'échelle ne sont pas modifiées !



A0009839-DE



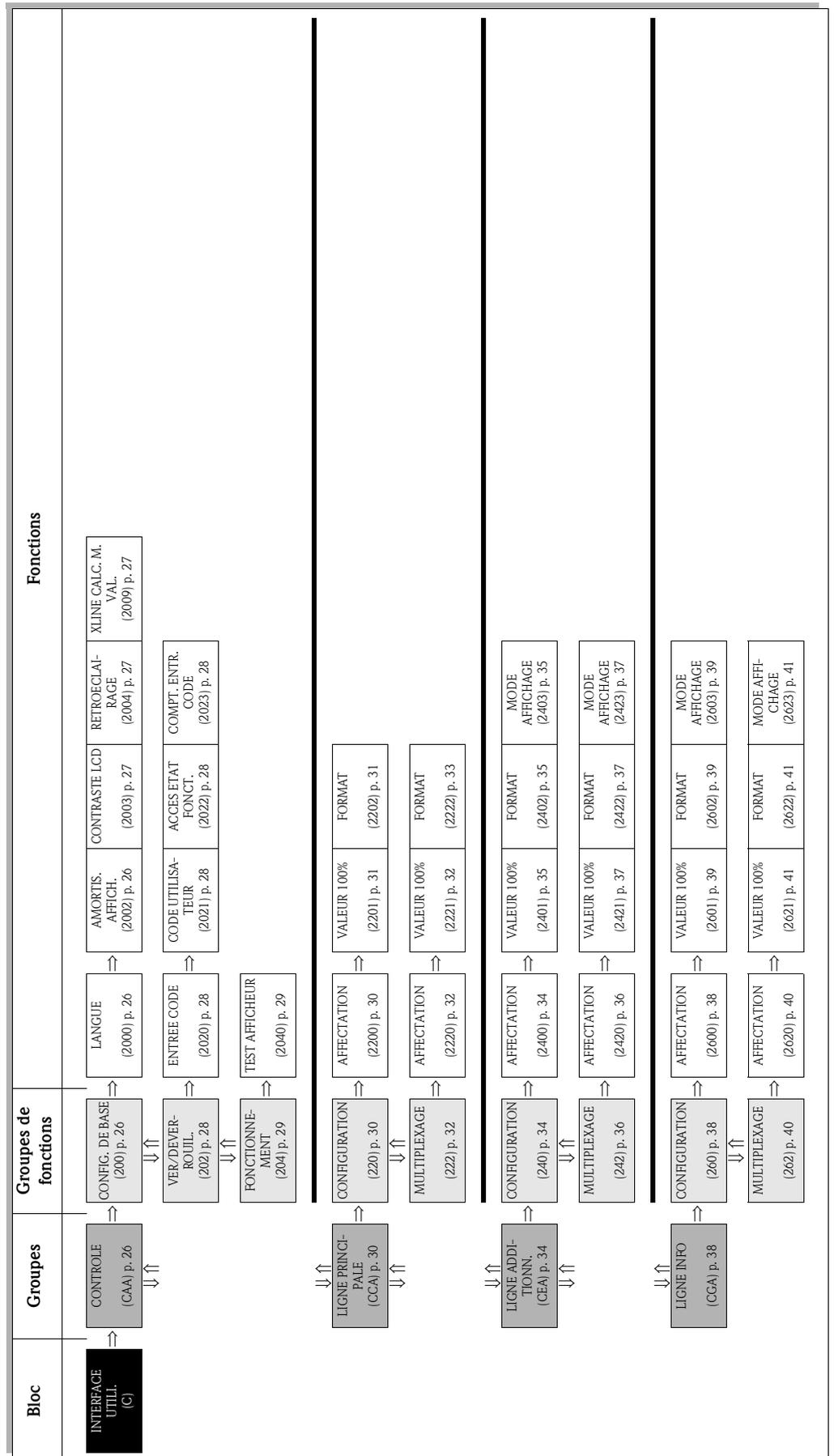
Remarque !

- Si l'on enfonce la touche ESC lors d'une interrogation, il s'en suit un retour à la fonction CONFIG. DEB. PULSE (1003).
- L'interrogation de ce Quick Setup peut se faire directement après le Quik Setup "CONFIG. MIS. SERV." ou par le biais d'une interrogation manuelle via la fonction CONFIG. DEB. PULSE (1003).

- ① A chaque passage seuls les compteurs qui n'ont pas encore été configurés dans le cadre du Quick Setup en cours peuvent être sélectionnés.
- ② La sélection "OUI" apparait aussi longtemps que tous les compteurs n'ont pas été paramétrés. S'il n'y a plus de compteur disponible, il apparait seulement la sélection "NON".
- ③ A chaque passage on ne pourra sélectionner que les sorties qui n'ont pas encore été configurées dans le Quick Setup en cours.
- ④ La sélection "OUI" apparait aussi longtemps que toutes les sorties n'ont pas été paramétrées. S'il n'y a plus de sortie disponible, il apparait seulement la sélection "NON".

Configuration pour Quick Setup débit pulsé :			
Dés. fonction	Nom fonction	Réglage recommandé	Description
Accès via matrice de programmation:			
B	QUICK SETUP	CONFIG. DEB. PULSE	voir page 17
1003	CONFIG. DEB. PULSE	OUI	voir page 17
Réglages de base			
2002	AMORTIS. AFFICH.	1 s	voir page 26
3002	MODE TOTALISAT. (DAA)	BILAN	voir page 44
3002	MODE TOTALISAT. (DAB)	BILAN	voir page 44
3002	MODE TOTALISAT. (DAC)	BILAN	voir page 44
Sélection type de signal : SORTIE COURANT (1...2)			
4004	MODE MESURE	DEBIT PULSE	voir page 53
4005	CONSTANTE TEMPS	1 s	voir page 55
Sélection type de signal : SORT. FREQ/PULS. (1...n) / type de comptage : FREQUENCE			
4206	MODE MESURE	DEBIT PULSE	voir page 63
4208	CONSTANTE TEMPS	0 s	voir page 67
Sélection type de signal : SORT. FREQ/PULS. (1...n) / type de comptage : IMPULSION			
4225	MODE MESURE	DEBIT PULSE	voir page 71
Autres réglages :			
8005	TEMPORISAT. ALARM.	0 s	voir page 133
6400	AFFEC. DEBI. FUITE	DEBIT VOLUMIQUE	voir page 100
6402	VAL. ON DEBI. FUIT.	3,0 dm ³ /min resp. 0,8 US-gal/min	voir page 100
6403	VAL. OFF DEBI. FUI.	50%	voir page 100
6404	SUPPR. EFFET PULS.	0 s	voir page 101

5 Bloc INTERFACE UTILI.



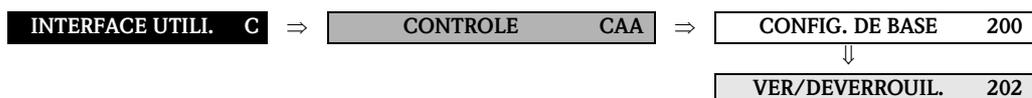
5.1 Groupe CONTROLE

5.1.1 Groupe de fonctions CONFIG. DE BASE

Description de fonctions																																													
INTERFACE UTILI. → CONTROLE → CONFIG. DE BASE																																													
INTERFACE UTILI. C ⇒	CONTROLE CAA ⇒																																												
CONFIG. DE BASE 200																																													
LANGUE (2000)	<p>Dans cette fonction on choisit la langue dans laquelle doivent être affichés tous les textes, paramètres et messages.</p> <p> Remarque ! La sélection dépend du groupe de langues disponible, indiqué dans la fonction GROUPE DE LANGUES (8226).</p> <p>Sélection :</p> <table border="0"> <tr> <td>Groupe de langues</td> <td>ENGLISH</td> </tr> <tr> <td>EU OUEST / USA</td> <td>DEUTSCH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FRANÇAIS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ESPAÑOL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ITALIANO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NEDERLANDS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PORTUGUESE</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Groupe de langues</td> <td>ENGLISH</td> </tr> <tr> <td>EU EST / SCAND.</td> <td>NORSK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SVENSKA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SUOMI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>POLISH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CZECH</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RUSSIAN</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Groupe de langues</td> <td>ENGLISH</td> </tr> <tr> <td>ASIE</td> <td>BAHASA INDONESIA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>JAPANESE (idéogrammes)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Groupe de langues</td> <td>CHINESE</td> </tr> <tr> <td>CHINA</td> <td>ENGLISH</td> </tr> </table> <p>Réglage usine : en fonction du pays, voir page 139</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En activant simultanément les touches  au lancement, c'est "ENGLISH" qui est réglé par défaut. ■ Un changement du groupe de langues se fait via le logiciel FieldCare. En cas de questions, veuillez vous adresser à votre agence Endress+Hauser. 	Groupe de langues	ENGLISH	EU OUEST / USA	DEUTSCH		FRANÇAIS		ESPAÑOL		ITALIANO		NEDERLANDS		PORTUGUESE			Groupe de langues	ENGLISH	EU EST / SCAND.	NORSK		SVENSKA		SUOMI		POLISH		CZECH		RUSSIAN			Groupe de langues	ENGLISH	ASIE	BAHASA INDONESIA		JAPANESE (idéogrammes)			Groupe de langues	CHINESE	CHINA	ENGLISH
Groupe de langues	ENGLISH																																												
EU OUEST / USA	DEUTSCH																																												
	FRANÇAIS																																												
	ESPAÑOL																																												
	ITALIANO																																												
	NEDERLANDS																																												
	PORTUGUESE																																												
Groupe de langues	ENGLISH																																												
EU EST / SCAND.	NORSK																																												
	SVENSKA																																												
	SUOMI																																												
	POLISH																																												
	CZECH																																												
	RUSSIAN																																												
Groupe de langues	ENGLISH																																												
ASIE	BAHASA INDONESIA																																												
	JAPANESE (idéogrammes)																																												
Groupe de langues	CHINESE																																												
CHINA	ENGLISH																																												
AMORTIS. AFFICH. (2002)	<p>Dans cette fonction vous pouvez déterminer, par l'entrée d'une constante de temps, si l'affichage doit réagir rapidement aux fluctuations des grandeurs de débit (faible constante de temps) ou s'il doit réagir de manière amortie (constante de temps élevée).</p> <p>Entrée : 0 - 100 secondes</p> <p>Réglage usine : 1 s</p> <p> Remarque ! Lors d'un réglage zéro seconde, l'amortissement n'est pas actif.</p>																																												

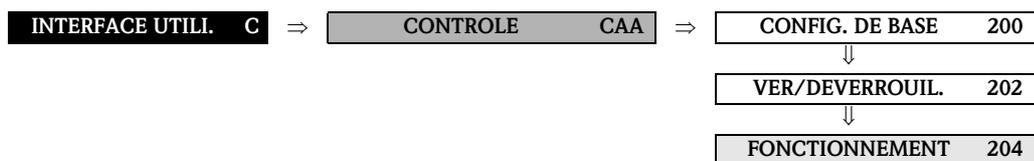
Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → CONTROLE → CONFIG. DE BASE	
CONTRASTE LCD (2003)	<p>Dans cette fonction vous pouvez régler de manière optimale le contraste de l'affichage en fonction des conditions environnantes (température ambiante).</p> <p>Entrée : 10...100%</p> <p>Réglage usine : 50%</p>
RETROECLAIRAGE (2004)	<p>Dans cette fonction vous pouvez régler de manière optimale le rétroéclairage de l'affichage en fonction des conditions environnantes (température ambiante).</p> <p>Entrée : 10...100%</p> <p>Réglage usine : 50%</p>
XLINE CALC. M. VAL. (2009)	<p>Dans cette fonction vous pouvez indiquer quelle "valeur principale calculée" est affichée à partir des valeurs mesurées des deux voies. Afin que la valeur soit affichée dans la ligne souhaitée, il faut que dans la fonction AFFECTATION (2200, ligne principale), (2400, ligne additionnelle), (2600, ligne d'information) l'option CALC. DEBIT VOL. soit sélectionnée.</p> <p> Remarque ! Cette fonction n'apparaît pas, si au moins dans une voie dans la fonction MESURE ((6880) on a sélectionné ARRET.</p> <p>Sélection : (CH1 + CH2)/2 CH1 + CH2 CH1 - CH2</p> <p>Réglage usine : (CH1 + CH2)/2</p>

5.1.2 Groupe de fonctions VER/DEVERROUIL.



Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → CONTROLE → VER/DEVERROUIL.	
ENTREE CODE (2020)	<p>Toutes les données du système sont protégées contre une modification intempestive. C'est seulement après entrée d'un code dans cette fonction que la programmation est libérée et que les réglages de l'appareil sont modifiables. Si dans une fonction quelconque on active les éléments de commande \square/\square, le système de mesure passe automatiquement à cette fonction et dans l'affichage apparaît une demande d'entrée de code (la programmation étant verrouillée).</p> <p>Vous pouvez libérer la programmation par l'entrée de votre code personnel (réglage usine = 93, voir fonction).</p> <p>Entrée : Nombre à max. 4 digits : 0...9999</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Après un retour à la position HOME, le mode de programmation est automatiquement verrouillé si aucune des touches n'est activée après 60 secondes. ■ La programmation peut également être verrouillée par l'entrée dans cette fonction d'un nombre quelconque (différent du code client). ■ Si vous avez oublié votre code personnel, adressez-vous au service après-vente Endress+Hauser qui peut le retrouver.
CODE UTILISATEUR (2021)	<p>Cette fonction permet d'entrer un code personnel destiné à déverrouiller la programmation.</p> <p>Entrée : 0...9999 (Nombre à max. 4 digits)</p> <p>Réglage usine : 93</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Avec le code "0" on déverrouille toujours la programmation. ■ La modification de ce code est seulement possible après déverrouillage de la programmation. Si la programmation est verrouillée, cette fonction n'est pas disponible, et de ce fait l'accès au code personnel par d'autres personnes est exclus.
ACCES ETAT FONCT. (2022)	<p>Dans cette fonction est affiché le nombre de dosages effectués.</p> <p>Affichage : ACCES UTILISATEUR (paramétrage possible) VERROUILLE (Paramétrage impossible)</p>
COMPT. ENTR. CODE (2023)	<p>Affichage du nombre d'entrées du code utilisateur ou service donnant accès à l'appareil de mesure.</p> <p>Affichage : Nombre entier (état à la livraison : 0)</p>

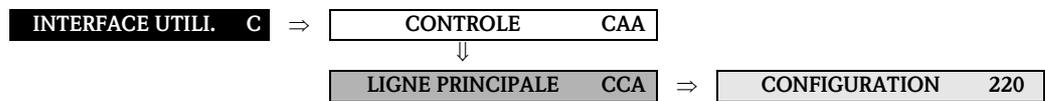
5.1.3 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT

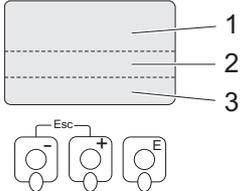


Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → CONTROLE → FONCTIONNEMENT	
TEST AFFICHEUR (2040)	<p>Dans cette fonction il est possible de vérifier le bon fonctionnement de l'affichage ou ses pixels.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHÉ</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p>Déroulement du test :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement du test par activation de la sélection MARCHÉ 2. Tous les pixels de la ligne principale, de la ligne additionnelle et de la ligne d'information sont obscurcis pendant au moins 0,75 secondes 3. La ligne principale, la ligne additionnelle et la ligne d'information indiquent pendant au moins 0,75 secondes la valeur 8 dans chaque case d'affichage 4. La ligne principale, la ligne additionnelle et la ligne d'information indiquent pendant au moins 0,75 secondes la valeur 0 dans chaque case d'affichage 5. Dans la ligne principale, la ligne additionnelle et la ligne d'information on n'a pas d'affichage (affichage vide) pendant au moins 0,75 secondes <p>A la fin du test l'affichage revient à son état d'origine et indique la sélection ARRET.</p>

5.2 Groupe LIGNE PRINCIPALE

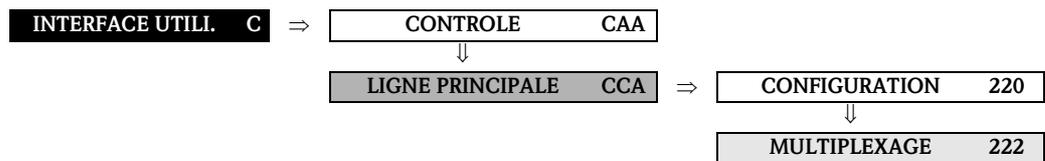
5.2.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE PRINCIPALE → CONFIGURATION	
<p>1 = Ligne principale 2 = Ligne additionnelle 3 = Ligne info</p>	 <p style="text-align: right;">A0001253</p>
<p>AFFECTATION (2200)</p>	<p>Dans cette fonction on détermine quelle valeur d'affichage est affectée à la ligne principale (ligne supérieure de l'affichage local) et qui sera affichée lors d'une mesure normale.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) CALC. DEBIT VOL. DEBIT VOL. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VOL. % VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY. COURANT NOM. (1...3) LECTURE FREQ (1...2) TOTALISATEUR (1...3)</p> <p> Remarque ! Lorsqu'une voie est supprimée de l'affichage, elle n'apparaît pas dans la sélection. Les voies sont affichées/supprimées de l'affichage par le biais de la fonction MESURE (6880).</p> <p>Réglage usine : DEBIT VOLUME CH1</p> <p>Sélection étendue à l'aide du logiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

Description de fonctions INTERFACE UTILI. → LIGNE PRINCIPALE → CONFIGURATION	
VALEUR 100% (2201)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECTATION (2200) on a choisi DEBIT VOL. % ou CALC. DEB. VOL. %.</p> <p>Dans cette fonction vous déterminez la valeur du débit qui doit être affichée comme valeur 100%.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : 10l/s</p>
FORMAT (2202)	<p>Dans cette fonction vous déterminez le nombre maximal de décimales de la valeur affichée pour la ligne principale.</p> <p>Sélection : XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX</p> <p>Réglage usine : X.XXXX</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage effectué ici n'influence que l'affichage mais aucunement la précision de calcul propre au système. ■ En fonction du réglage et de l'unité de mesure choisis ici, il n'est pas toujours possible d'afficher le nombre de décimales calculé par l'appareil. Dans un tel cas il apparaît une flèche entre la valeur mesurée et l'unité de mesure (par ex. 1,2 → m³/h), ce qui signifie que le système de mesure calcule avec davantage de décimales que celles qui peuvent être affichées.

5.2.2 Groupe de fonctions MULTIPLEXAGE

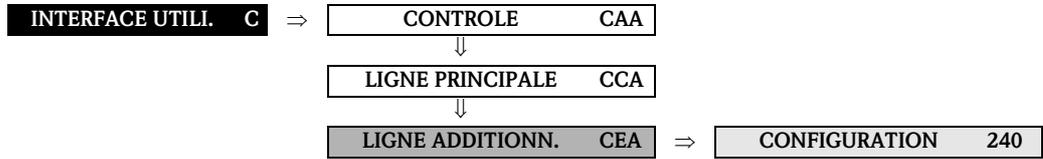


Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE PRINCIPALE → MULTIPLEXAGE	
AFFECTATION (220)	<p>Dans cette fonction on définit une seconde valeur d'affichage, représentée alternativement (toutes les 10 secondes) avec la valeur d'affichage de la fonction AFFECTATION (220), dans la ligne principale.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) CALC. DEBIT VOL. DEBIT VOL. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VOL. % VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY. COURANT NOM. (1...3) LECTURE FREQ (1...2) TOTALISATEUR (1...3)</p> <p> Remarque ! Lorsqu'une voie est supprimée de l'affichage, elle n'apparaît pas dans la sélection. Les voies sont affichées/supprimées de l'affichage par le biais de la fonction MESURE (6880).</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>
VALEUR 100% (221)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECTATION (220) on a choisi DEBIT VOL. % ou CALC. DEB. VOL. %.</p> <p>Dans cette fonction vous déterminez la valeur du débit qui doit être affichée comme valeur 100%.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et du pays, [valeur] / [dm³...m³ ou US-gal...US-Mgal] correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle (voir page 139 et suivantes.).</p>

Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE PRINCIPALE → MULTIPLEXAGE	
FORMAT (2222)	<p>Dans cette fonction vous déterminez le nombre maximal de décimales de la seconde valeur affichée pour la ligne supplémentaire.</p> <p>Sélection : XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX</p> <p>Réglage usine : X.XXXX</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage effectué ici n'influence que l'affichage mais aucunement la précision de calcul propre au système. ■ En fonction du réglage et de l'unité de mesure choisis ici, il n'est pas toujours possible d'afficher le nombre de décimales calculé par l'appareil. Dans un tel cas il apparaît une flèche entre la valeur mesurée et l'unité de mesure (par ex. 1,2→ m³/h), ce qui signifie que le système de mesure calcule avec davantage de décimales que celles qui peuvent être affichées.

5.3 Groupe LIGNE ADDITIONN.

5.3.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION

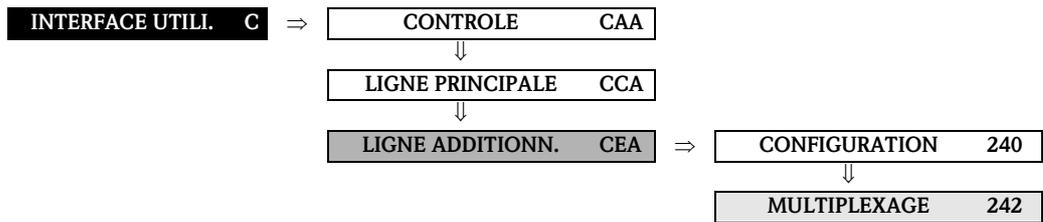


Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE ADDITIONN. → CONFIGURATION	
<p>1 = Ligne principale 2 = Ligne additionnelle 3 = Ligne info</p>	
<p>AFFECTATION (2400)</p>	<p>Dans cette fonction on détermine quelle valeur d'affichage est affectée à la ligne additionnelle (ligne médiane de l'affichage local) et qui sera affichée lors d'une mesure normale.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) CALC. DEBIT VOL. DEBIT VOL. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VOL. % VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY. DEB. VOL. BAR. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VO. BAR. % (CH1...CH2) AMPL. SIGNAL BAR. % (CH1...CH2) COURANT NOM. (1...3) LECTURE FREQ (1...2) TOTALISATEUR (1...3) NOM REPERE SENS ECOULEMENT (CH1...CH2) CALC. DIR. ECOUL.</p> <p>Réglage usine : TOTALISATEUR 1</p> <p> Remarque ! Lorsqu'une voie est supprimée de l'affichage, elle n'apparaît pas dans la sélection. Les voies sont affichées/supprimées de l'affichage par le biais de la fonction MESURE (6880).</p> <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

A0001253

Description de fonctions INTERFACE UTILI. → LIGNE ADDITIONN. → CONFIGURATION	
VALEUR 100% (2401)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2400) on a procédé à une des sélections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT VOLUME % ■ DEB. VOL. BAR. % ■ CALC. DEB. VOL. % ■ CALC. DEB. VO. BAR. % <p>Dans cette fonction vous déterminez la valeur du débit qui doit être affichée comme valeur 100%.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et du pays, [valeur] / [dm³...m³ ou US-gal...US-Mgal] correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle (voir page 139 et suivantes.).</p>
FORMAT (2402)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2400) on a procédé à une sélection numérique.</p> <p>Dans cette fonction vous déterminez le nombre maximal de décimales de la valeur affichée pour la ligne d'information.</p> <p>Sélection : XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX</p> <p>Réglage usine : X.XXXX</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage effectué ici n'influence que l'affichage mais aucunement la précision de calcul propre au système. ■ En fonction du réglage et de l'unité de mesure choisis ici, il n'est pas toujours possible d'afficher le nombre de décimales calculé par l'appareil. Dans un tel cas il apparaît une flèche entre la valeur mesurée et l'unité de mesure (par ex. 1,2 → m³/h), ce qui signifie que le système de mesure calcule avec davantage de décimales que celles qui peuvent être affichées.
MODE AFFICHAGE (2403)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECTATION (2420) on a choisi DEB. VOL. BAR. % ou CALC. DEB. VO. BAR. %.</p> <p>Cette fonction permet de définir le format du bargraph.</p> <p>Sélection : STANDARD (Bargraph simple avec affichage 25 / 50 / 75% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> +25 +50 +75 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001258</p> <p>SYMETRIE (Bargraph symétrique pour sens d'écoulement positif et négatif avec affichage -50 / 0 / +50% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> -50 +50 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001259</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p>

5.3.2 Groupe de fonctions MULTIPLEXAGE

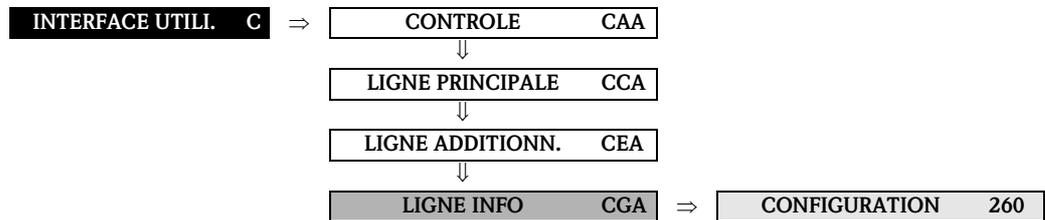


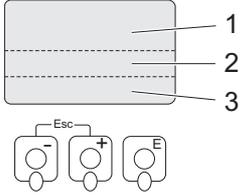
Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE ADDITIONN. → MULTIPLEXAGE	
AFFECTATION (2420)	<p>Dans cette fonction on définit une seconde valeur d'affichage, représentée alternativement (toutes les 10 secondes) avec la valeur d'affichage de la fonction AFFECTATION (2400), dans la ligne additionnelle.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) CALC. DEBIT VOL. DEBIT VOL. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VOL. % VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY. DEB. VOL. BAR. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VO. BAR. % (CH1...CH2) AMPL. SIGNAL BAR. % (CH1...CH2) COURANT NOM. (1...3) LECTURE FREQ (1...2) TOTALISATEUR (1...3) NOM REPERE SENS ECOULEMENT (CH1...CH2) CALC. DIR. ECOUL.</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque ! Le mode Multiplexage est arrêté dès que l'on est en présence d'un message alarme/avertissement. Dans l'affichage apparaît le message erreur correspondant.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Message alarme(marqué par le symbole de l'éclair) : <ul style="list-style-type: none"> - Si dans la fonction ACQUI. DEFAUT (8004) on a sélectionné MARCHE, le mode Multiplexage est poursuivi dès que le défaut a été acquitté et qu'il n'est plus actif. - Si dans la fonction ACQUI. DEFAUT (8004) on a sélectionné ARRET, le mode Multiplexage est poursuivi dès que le défaut n'est plus actif. ■ Message avertissement (marqué par un point d'exclamation): <ul style="list-style-type: none"> - le mode Multiplexage est poursuivi dès que le message avertissement n'est plus actif. <p>Lorsqu'une voie est supprimée de l'affichage, elle n'apparaît pas dans la sélection. Les voies sont affichées/supprimées de l'affichage par le biais de la fonction MESURE (6880).</p> <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

Description de fonctions INTERFACE UTILI. → LIGNE ADDITIONN. → MULTIPLEXAGE	
VALEUR 100% (2421)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2420) on a procédé à une des sélections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT VOLUME % ■ DEB. VOL. BAR. % ■ CALC. DEB. VOL. % ■ CALC. DEB. VO. BAR. % <p>Dans cette fonction vous déterminez la valeur du débit qui doit être affichée comme valeur 100%.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et du pays, [valeur] / [dm³...m³ ou US-gal...US-Mgal] correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle (voir page 139 et suivantes.).</p>
FORMAT (2422)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2420) on a procédé à une sélection numérique.</p> <p>Dans cette fonction vous déterminez le nombre maximal de décimales de la seconde valeur affichée pour la ligne supplémentaire.</p> <p>Sélection : XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX</p> <p>Réglage usine : X.XXXX</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage effectué ici n'influence que l'affichage mais aucunement la précision de calcul propre au système. ■ En fonction du réglage et de l'unité de mesure choisies ici, il n'est pas toujours possible d'afficher le nombre de décimales calculé par l'appareil. Dans un tel cas il apparaît une flèche entre la valeur mesurée et l'unité de mesure (par ex. 1,2 → m³/h), ce qui signifie que le système de mesure calcule avec davantage de décimales que celles qui peuvent être affichées.
MODE AFFICHAGE (2423)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECTATION (2420) on a choisi DEB. VOL. BAR. % ou CALC. DEB. VO. BAR. %.</p> <p>Cette fonction permet de définir le format du bargraph.</p> <p>Sélection : STANDARD (Bargraph simple avec affichage 25 / 50 / 75% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> +25 +50 +75 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001258</p> <p>SYMETRIE (Bargraph symétrique pour sens d'écoulement positif et négatif avec affichage -50 / 0 / +50% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> -50 +50 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001259</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p>

5.4 Groupe LIGNE INFO

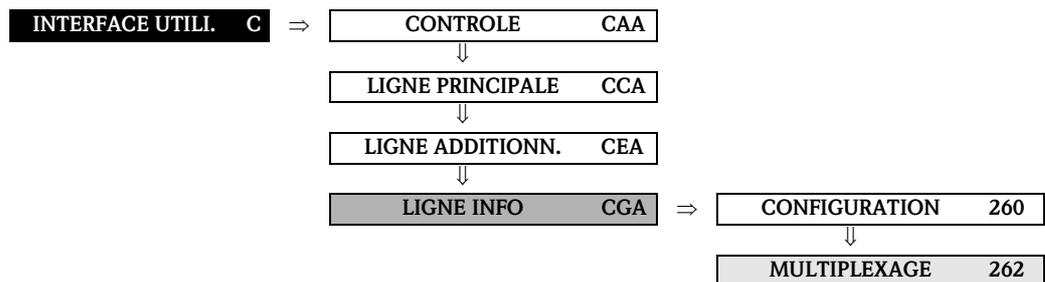
5.4.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE INFO → CONFIGURATION	
<p>1 = Ligne principale 2 = Ligne additionnelle 3 = Ligne info</p>	
A0001253	
<p>AFFECTATION (2600)</p>	<p>Dans cette fonction on détermine quelle valeur, normalement affichée en cours de fonctionnement normal, est affectée à la ligne d'info.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) CALC. DEBIT VOL. DEBIT VOL. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VOL. % VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY. DEB. VOL. BAR. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VO. BAR. % (CH1...CH2) AMPL. SIGNAL BAR. % (CH1...CH2) COURANT NOM. (1...3) LECTURE FREQ (1...2) TOTALISATEUR (1...3) NOM REPERE CONDI. FONCT. SYS. SENS ECOULEMENT (CH1...CH2) CALC. DIR. ECOUL.</p> <p>Réglage usine : CONDI. FONCT. SYS.</p> <p> Remarque ! Lorsqu'une voie est supprimée de l'affichage, elle n'apparaît pas dans la sélection. Les voies sont affichées/supprimées de l'affichage par le biais de la fonction MESURE (6880).</p> <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

Description de fonctions INTERFACE UTILI. → LIGNE INFO → CONFIGURATION	
VALEUR 100% (2601)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2400) on a procédé à une des sélections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT VOLUME % ■ DEB. VOL. BAR. % ■ CALC. DEB. VOL. % ■ CALC. DEB. VO. BAR. % <p>Dans cette fonction vous déterminez la valeur du débit qui doit être affichée comme valeur 100%.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et du pays, [valeur] / [dm³...m³ ou US-gal...US-Mgal] correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle (voir page 139 et suivantes.).</p>
FORMAT (2602)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2600) on a procédé à une sélection numérique.</p> <p>Dans cette fonction vous déterminez le nombre maximal de décimales de la valeur affichée pour la ligne d'information.</p> <p>Sélection : XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX</p> <p>Réglage usine : X.XXXX</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage effectué ici n'influence que l'affichage mais aucunement la précision de calcul propre au système. ■ En fonction du réglage et de l'unité de mesure choisis ici, il n'est pas toujours possible d'afficher le nombre de décimales calculé par l'appareil. Dans un tel cas il apparaît une flèche entre la valeur mesurée et l'unité de mesure (par ex. 1,2 → m³/h), ce qui signifie que le système de mesure calcule avec davantage de décimales que celles qui peuvent être affichées.
MODE AFFICHAGE (2603)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECTATION (2600) on a choisi DEB. VOL. BAR. % ou CALC. DEB. VO. BAR. %.</p> <p>Cette fonction permet de définir le format du bargraph.</p> <p>Sélection : STANDARD (Bargraph simple avec affichage 25 / 50 / 75% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> +25 +50 +75 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001258</p> <p>SYMETRIE (Bargraph symétrique pour sens d'écoulement positif et négatif avec affichage -50 / 0 / +50% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> -50 +50 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001259</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p>

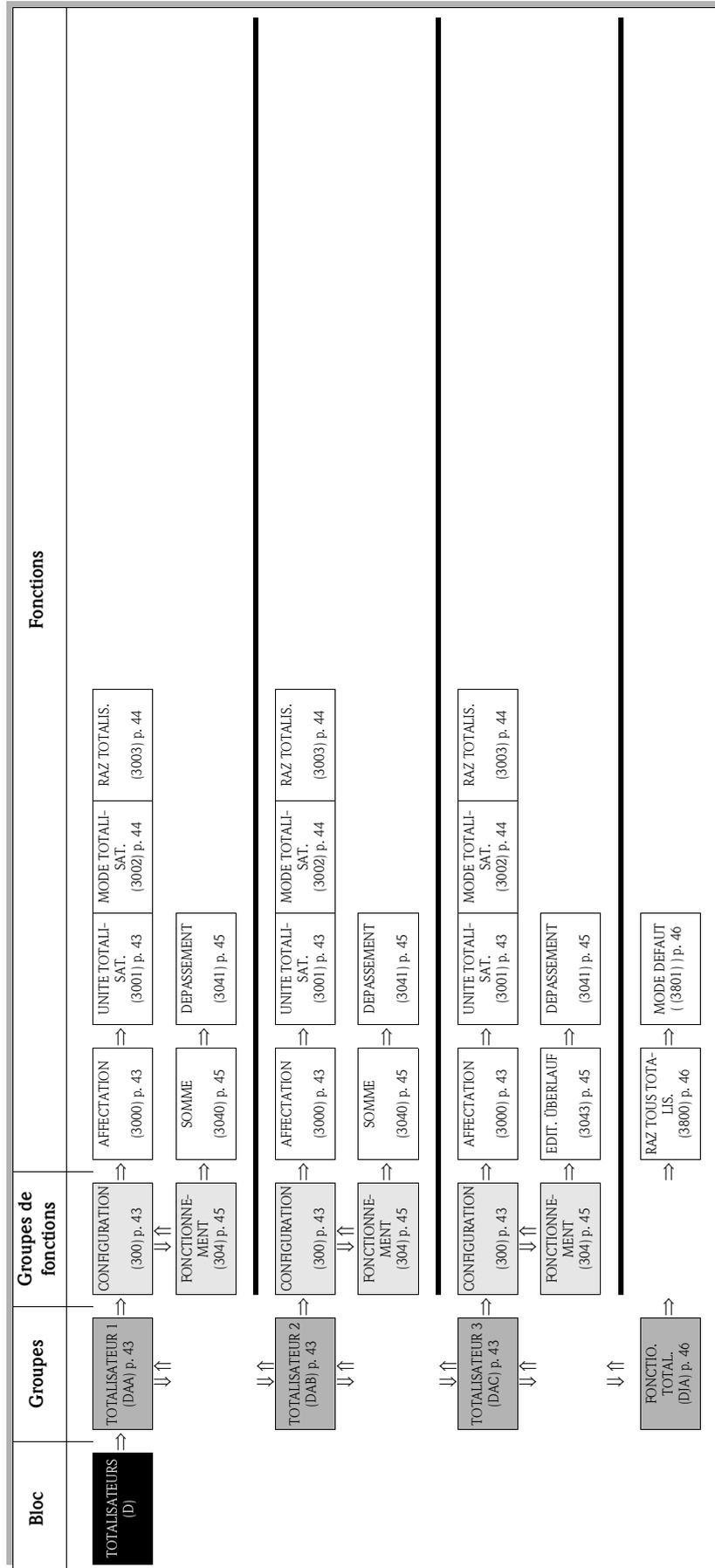
5.4.2 Groupe de fonctions MULTIPLEXAGE



Description de fonctions	
INTERFACE UTILI. → LIGNE INFO → MULTIPLEXAGE	
AFFECTATION (2620)	<p>Dans cette fonction on définit une seconde valeur d'affichage, représentée alternativement (toutes les 10 secondes) avec la valeur d'affichage de la fonction AFFECTATION (2600), dans la ligne d'information.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) CALC. DEBIT VOL. DEBIT VOL. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VOL. % VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY. DEB. VOL. BAR. % (CH1...CH2) CALC. DEB. VO. BAR. % (CH1...CH2) AMPL. SIGNAL BAR. % (CH1...CH2) COURANT NOM. (1...3) LECTURE FREQ (1...2) TOTALISATEUR (1...3) NOM REPERE CONDI. FONCT. SYS. SENS ECOULEMENT (CH1...CH2) CALC. DIR. ECOUL.</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque ! Le mode Multiplexage est arrêté dès que l'on est en présence d'un message alarme/avertissement. Dans l'affichage apparaît le message erreur correspondant.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Message alarme(marqué par le symbole de l'éclair) : <ul style="list-style-type: none"> - Si dans la fonction ACQUI. DEFAULT (8004) on a sélectionné MARCHE, le mode Multiplexage est poursuivi dès que le défaut a été acquitté et qu'il n'est plus actif. - Si dans la fonction ACQUI. DEFAULT (8004) on a sélectionné ARRET, le mode Multiplexage est poursuivi dès que le défaut n'est plus actif. ■ Message avertissement (marqué par un point d'exclamation): <ul style="list-style-type: none"> - le mode Multiplexage est poursuivi dès que le message avertissement n'est plus actif. <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

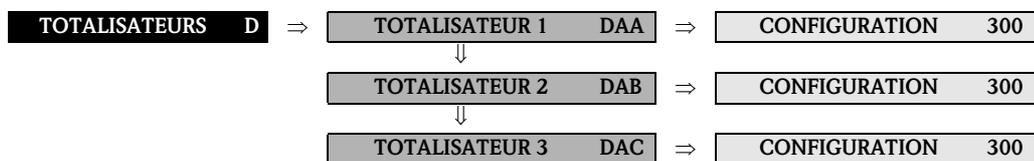
Description de fonctions INTERFACE UTILI. → LIGNE INFO → MULTIPLEXAGE	
VALEUR 100% (2621)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2400) on a procédé à une des sélections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT VOLUME % ■ DEB. VOL. BAR. % ■ CALC. DEB. VOL. % ■ CALC. DEB. VO. BAR. % <p>Dans cette fonction vous déterminez la valeur du débit qui doit être affichée comme valeur 100%.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et du pays, [valeur] / [dm³...m³ ou US-gal...US-Mgal] correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle (voir page 139 et suivantes.).</p>
FORMAT (2622)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECTATION (2600) on a procédé à une sélection numérique.</p> <p>Dans cette fonction vous déterminez le nombre maximal de décimales de la valeur affichée pour la ligne d'information.</p> <p>Sélection : XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX</p> <p>Réglage usine : X.XXXX</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage effectué ici n'influence que l'affichage mais aucunement la précision de calcul propre au système. ■ En fonction du réglage et de l'unité de mesure choisies ici, il n'est pas toujours possible d'afficher le nombre de décimales calculé par l'appareil. Dans un tel cas il apparaît une flèche entre la valeur mesurée et l'unité de mesure (par ex. 1,2 → m³/h), ce qui signifie que le système de mesure calcule avec davantage de décimales que celles qui peuvent être affichées.
MODE AFFICHAGE (2623)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECTATION (2620) on a choisi DEB. VOL. BAR. % ou CALC. DEB. VO. BAR. %.</p> <p>Cette fonction permet de définir le format du bargraph.</p> <p>Sélection : STANDARD (Bargraph simple avec affichage 25 / 50 / 75% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> +25 +50 +75 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001258</p> <p>SYMETRIE (Bargraph symétrique pour sens d'écoulement positif et négatif avec affichage -50 / 0 / +50% et signe intégré).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> -50 - - +50 % </div> <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">A0001259</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p>

6 Bloc TOTALISATEURS



6.1 Groupe TOTALISATEUR (1...3)

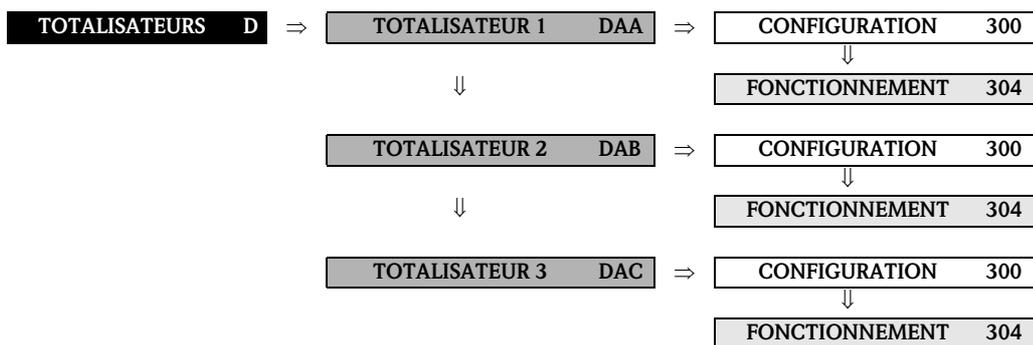
6.1.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
TOTALISATEURS → TOTALISATEUR (1...3) → CONFIGURATION	
Les descriptions de fonctions suivantes sont valables pour les totalisateurs 1...3, qui sont configurables indépendamment les uns des autres.	
AFFECTATION (3000)	<p>Dans cette fonction a lieu l'attribution d'une grandeur de mesure à chaque totalisateur.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) DEBIT VOL. MOY. SOMME DEB. VOL. (CH1+CH2) DIFF. DEB. VOL. (CH1-CH2)</p> <p>Réglage usine : DEBIT VOLUME CH1</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le totalisateur correspondant est remis à "0" dès que la sélection est modifiée. ■ Lors de la sélection ARRET, on obtient dans le groupe de fonctions CONFIGURATION du totalisateur correspondant seulement encore l'affichage de la fonction AFFECTATION (3000).
UNITE TOTALIS. (3001)	<p>Dans cette fonction on détermine l'unité de la grandeur de mesure du totalisateur choisie au préalable.</p> <p>Sélection : Métrique : cm³; dm³; m³; ml; l; hl; Ml</p> <p>US : cc; af; ft³; oz f; gal; Mgal; bbl (fluides normaux); bbl (beer); bbl (prod. pétrochimiques); bbl (remplissage);US Kgal</p> <p>Imperial : gal; Mgal; bbl (beer); bbl (prod. pétrochimiques)</p> <p>Unité utilisateur. _ _ _ _ (voir Groupe de fonctions UNITE UTILISATEU. à la page 16)</p> <p>Réglage usine : m³</p>

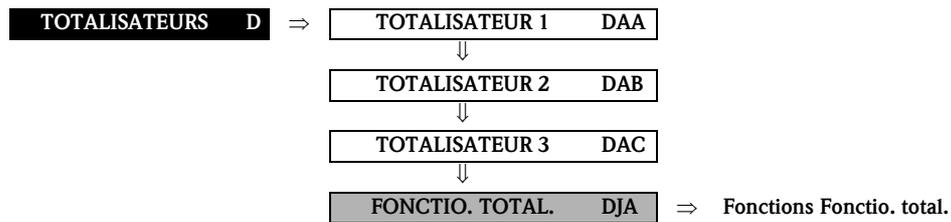
Description de fonctions	
TOTALISATEURS → TOTALISATEUR (1...3) → CONFIGURATION	
MODE TOTALISAT. (3002)	<p>Dans cette fonction on détermine pour le totalisateur correspondant de quelle manière sont totalisées les parts de débit.</p> <p>Sélection : BILAN Les parts de débit positives sont additionnées et les parts de débit négatives sont soustraites. C'est à dire on établit le débit net dans le sens de l'écoulement</p> <p>POSITIF Seulement parts de débit positives.</p> <p>NEGATIF Seulement parts de débit négatives.</p> <p>Réglage usine : TOTALISATEUR 1 = BILAN TOTALISATEUR 2 = POSITIF TOTALISATEUR 3 = NEGATIF</p>
RAZ TOTALIS. (3003)	<p>Cette fonction permet de remettre à zéro le total et le dépassement du totalisateur correspondant (1...3).</p> <p>Sélection : NON OUI</p> <p>Réglage usine : NON</p> <p> Remarque ! Si l'appareil dispose d'une entrée auxiliaire, la RAZ du totalisateur peut, dans le cas d'une configuration correspondante, être activée également par une tension externe.(voir fonction AFFECT. ENTR. AUX. (5000) à la page 95)</p>

6.1.2 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT



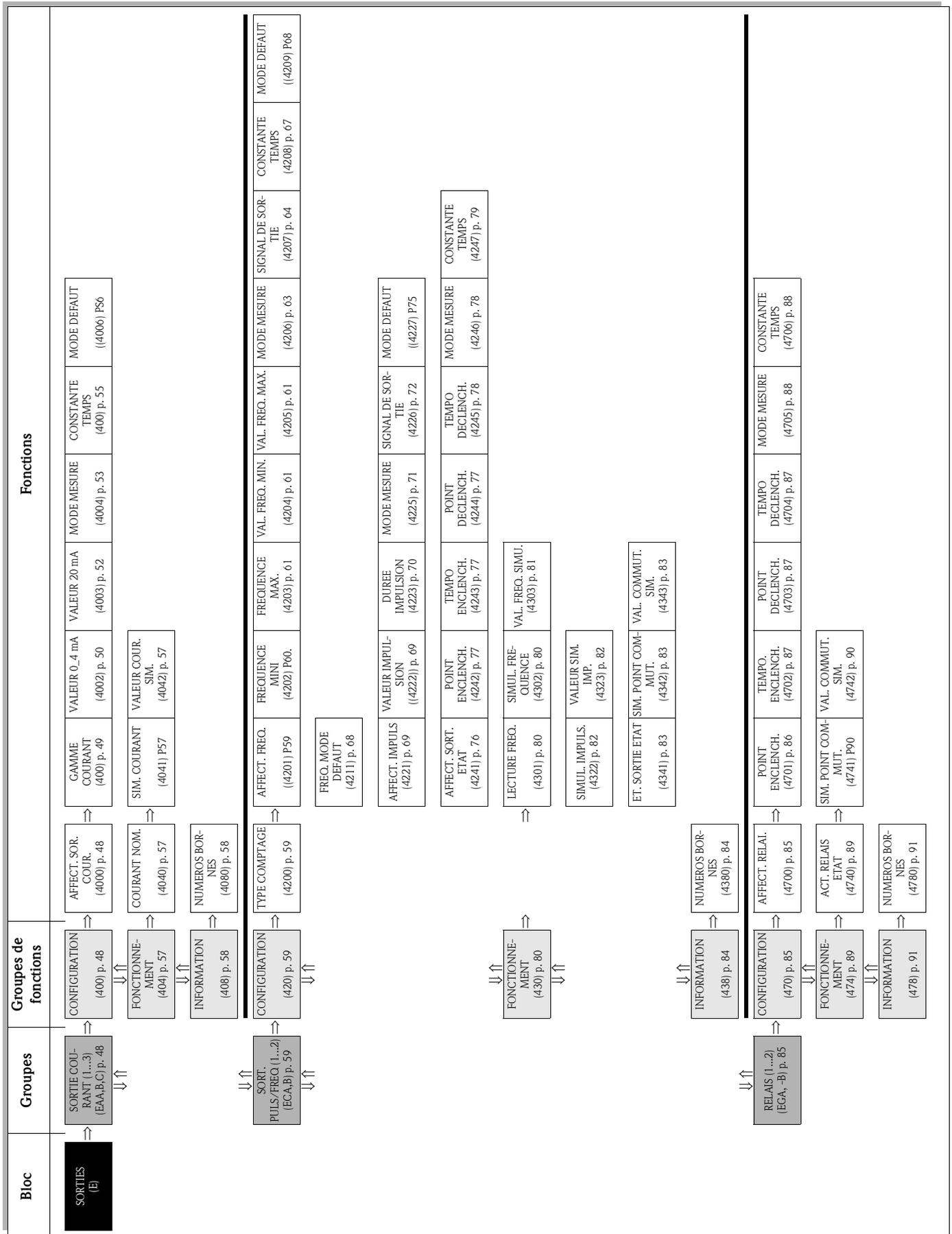
Description de fonctions	
TOTALISATEURS → TOTALISATEUR (1...3) → FONCTIONNEMENT	
Les descriptions de fonctions suivantes sont valables pour les totalisateurs 1...3, qui sont configurables indépendamment les uns des autres.	
SOMME (3040)	<p>Dans cette fonction est affichée la grandeur de mesure totalisée depuis le début pour le totalisateur correspondant. Selon la sélection dans la fonction MODE TOTALISAT. (3002) et du sens d'écoulement, cette valeur peut être positive ou négative.</p> <p>Affichage : nombre à virgule flottante à max. 7 digits, avec signe et unité (par ex. 15467,04 m³)</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si dans la fonction MODE TOTALISAT. (voir page 44) on a sélectionné : <ul style="list-style-type: none"> - "BILAN", le totalisateur tient compte des débits dans le sens positif et négatif (additionnés). - "POSITIF", le totalisateur tient seulement compte des débits dans le sens positif. - "NEGATIF", le totalisateur tient seulement compte des débits dans le sens négatif. ■ Le comportement des totalisateurs en cas de défaut est déterminé dans la fonction MODE DEFAULT (3801) (voir page 46).
DEPASSEMENT (3041)	<p>Dans cette fonction est affiché le dépassement totalisé depuis le début pour le totalisateur correspondant.</p> <p>Le débit totalisé est représenté par un nombre à virgule flottante à max. 7 digits. Les valeurs supérieures (>9'999'999) peuvent être lues dans cette fonction sous la forme de dépassements. La valeur effective découle de ce fait de la somme de DEPASSEMENT et de la valeur affichée dans la fonction SOMME.</p> <p>Exemple : Affichage pour 2 dépassements : 2 10⁷ dm³ (= 20'000'000 dm³) Valeur affichée dans la fonction SOMME= 196'845,7 dm³ Total réel = 20'196'845,7 dm³</p> <p>Affichage : Nombre entier avec puissance de dix, y compris signe et unité, par ex. 2 10⁷ dm³</p>

6.2 Groupe FONCTIO. TOTAL.



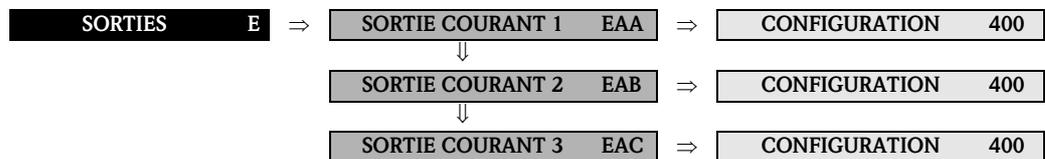
Description de fonctions	
TOTALISATEURS → FONCTIO. TOTAL. → Fonctions Fonctio. total.	
RAZ TOUS TOTALIS. (3800)	<p>Dans cette fonction, il est possible de remettre à zéro (= RAZ) les totaux y compris tous les dépassements des totalisateurs (1...3).</p> <p>Sélection : NON OUI</p> <p>Réglage usine : NON</p> <p> Remarque ! Si l'appareil dispose d'une entrée auxiliaire, la RAZ du totalisateur (1...3) peut, dans le cas d'une configuration appropriée, être activée également par une tension externe (voir fonction AFFECT. ENTR. AUX. (5000) à la page 95).</p>
MODE DEFAUT (3801)	<p>Dans cette fonction on détermine le comportement commun à tous les totalisateurs (1...3) en cas de défaut</p> <p>Sélection : ARRET Les totalisateurs sont arrêtés aussi longtemps que le défaut subsiste.</p> <p>VAL. INSTANTANEE Les totalisateurs totalisent en fonction de la valeur de débit actuelle. Le défaut est ignoré.</p> <p>BLOCAGE DERN. VAL. Les totalisateurs continuent de totaliser le débit sur la base de la dernière valeur de débit valable (avant l'apparition du défaut).</p> <p>Réglage usine : ARRET</p>

7 Bloc SORTIES

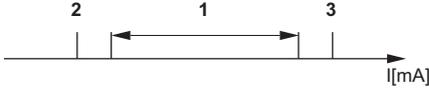


7.1 Groupe SORTIE COURANT (1...3)

7.1.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



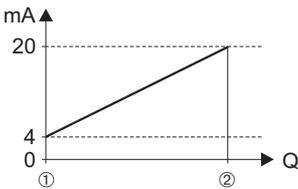
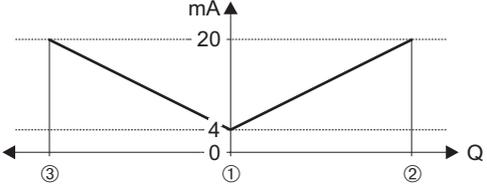
Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
AFFECT. SOR. COUR. (4000)	<p>Cette fonction permet d'attribuer une grandeur de mesure à la sortie courant.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) DEBIT VOL. MOY. SOMME DEB. VOL. (CH1+CH2) DIFF. DEB. VOL. (CH1-CH2) VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY.</p> <p>Réglage usine : DEBIT VOLUME CH1</p> <p> Remarque ! Lors de la sélection ARRET on obtient dans le groupe de fonctions CONFIGURATION 400 seulement encore l'affichage de cette fonction AFFECT. SOR. COUR. (4000).</p> <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

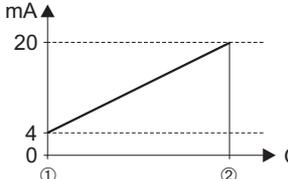
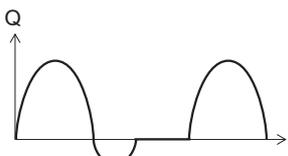
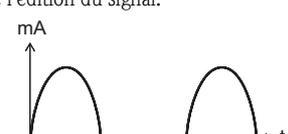
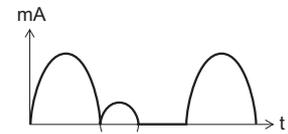
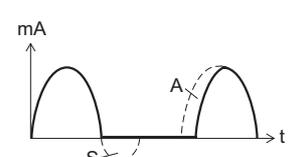
Description de fonctions																																													
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION																																													
GAMME COURANT (4001)	<p>Cette fonction permet de sélectionner la gamme de courant. Cette sélection définit la gamme de travail ainsi que le niveau de signal de panne supérieur et inférieur. En outre, l'option HART peut être définie pour la sortie courant 1.</p> <p>Sélection : 0–20 mA 4–20 mA 4–20 mA HART (uniquement pour sortie courant 1) 4–20 mA NAMUR 4–20 mA HART NAMUR (uniquement pour sortie courant 1) 4–20 mA US 4–20 mA HART US (uniquement pour sortie courant 1) 0–20 mA (25 mA) 4–20 mA (25 mA) 4–20 mA (25 mA) HART (uniquement pour sortie courant 1)</p> <p>Réglage usine : 4–20 mA HART NAMUR (pour sortie courant 1) 4–20 mA NAMUR (pour sortie courant 2)</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> La sélection HART est uniquement supportée en tant que sortie courant dans le logiciel de l'appareil, désignée sortie courant 1 (bornes de raccordement 26 et 27, voir fonction NUMEROS BORNES (4080) à la page 58). Lors de la commutation matérielle d'un signal de sortie actif (réglage usine) sur passif, il faut choisir une gamme de courant de 4–20 mA (voir Manuel de mise en service Proline Prosonic Flow 93, BA 070D). <p>Gamme de courant, gamme de travail et niveau de signal de panne</p>  <table border="1" data-bbox="866 1227 1422 1594"> <thead> <tr> <th>a</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-20 mA</td> <td>0 - 20.5 mA</td> <td>0</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA</td> <td>4 - 20.5 mA</td> <td>2</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA HART</td> <td>4 - 20.5 mA</td> <td>2</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA NAMUR</td> <td>3.8 - 20.5 mA</td> <td>3.5</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA HART NAMUR</td> <td>3.8 - 20.5 mA</td> <td>3.5</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA US</td> <td>3.9 - 20.8 mA</td> <td>3.75</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA HART US</td> <td>3.9 - 20.8 mA</td> <td>3.75</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>0-20 mA (25 mA)</td> <td>0 - 24 mA</td> <td>0</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA (25 mA)</td> <td>4 - 24 mA</td> <td>2</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>4-20 mA (25 mA) HART</td> <td>4 - 24 mA</td> <td>2</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">A0001222</p> <p><i>A = gamme de courant</i> <i>I = gamme de travail (information de mesure)</i> <i>2 = niveau de signal de panne inférieur</i> <i>3 = niveau de signal de panne supérieur</i></p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> Si la valeur mesurée est située en dehors de la gamme de mesure (définie dans les fonctions VALEUR 0_4 mA (4002) et VALEUR 20 mA (4003)), un message d'avertissement est généré (#351–354, gamme de courant). En cas de défaut, la sortie courant se comporte selon la sélection définie dans la fonction MODE DEFAULT (4006). Afin qu'un message d'alarme soit généré, la catégorie d'erreurs doit être modifiée de message d'avertissement à message d'alarme (AFFEC. ERR. SYS. (8000)). 	a	1	2	3	0-20 mA	0 - 20.5 mA	0	22	4-20 mA	4 - 20.5 mA	2	22	4-20 mA HART	4 - 20.5 mA	2	22	4-20 mA NAMUR	3.8 - 20.5 mA	3.5	22.6	4-20 mA HART NAMUR	3.8 - 20.5 mA	3.5	22.6	4-20 mA US	3.9 - 20.8 mA	3.75	22.6	4-20 mA HART US	3.9 - 20.8 mA	3.75	22.6	0-20 mA (25 mA)	0 - 24 mA	0	25	4-20 mA (25 mA)	4 - 24 mA	2	25	4-20 mA (25 mA) HART	4 - 24 mA	2	25
a	1	2	3																																										
0-20 mA	0 - 20.5 mA	0	22																																										
4-20 mA	4 - 20.5 mA	2	22																																										
4-20 mA HART	4 - 20.5 mA	2	22																																										
4-20 mA NAMUR	3.8 - 20.5 mA	3.5	22.6																																										
4-20 mA HART NAMUR	3.8 - 20.5 mA	3.5	22.6																																										
4-20 mA US	3.9 - 20.8 mA	3.75	22.6																																										
4-20 mA HART US	3.9 - 20.8 mA	3.75	22.6																																										
0-20 mA (25 mA)	0 - 24 mA	0	25																																										
4-20 mA (25 mA)	4 - 24 mA	2	25																																										
4-20 mA (25 mA) HART	4 - 24 mA	2	25																																										

Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
VALEUR 0_4 mA (4002)	<p>Dans cette fonction on attribue une valeur au courant 0/4 mA. La valeur peut être supérieure ou inférieure à la valeur attribuée au 20 mA (fonction VALEUR 20 mA (4003)). Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique CH1), des valeurs positives ou négatives sont admissibles.</p> <p>Exemple : Valeur affectée à 4 mA = - 250 l/h Valeur affectée à 20 mA = - +750 l/h Valeur de courant calculée = 8 mA (pour débit nul)</p> <p>Une entrée des valeurs 0/4 mA et 20 mA (fonction 4003) avec différents signes n'est pas possible si dans la fonction MODE MESURE (4004) on a sélectionné SYMETRIE. Dans ce cas on obtient le message "GAMME D'ENTREE DEPASSEE".</p> <p>Exemple pour mode mesure STANDARD :</p> <div style="text-align: center;"> <p>Détails du graphique : L'axe vertical est étiqueté 'I [mA]' et l'axe horizontal est étiqueté 'Q'. L'origine est marquée '0'. Une droite ascendante est tracée. Les points 1, 3, 4 et 5 sont alignés sur cette droite. Les points 2 et 6 sont situés sur des lignes horizontales au-dessus et au-dessous de la droite. Une double flèche 'A' est placée sous l'axe Q, indiquant une étendue de mesure.</p> </div> <p style="text-align: right;">A0001223</p> <p>① = valeur initiale (0...20 mA) ② = niveau de signal de panne inférieur en fonction de la sélection dans la fonction GAMME COURANT ③ = valeur initiale (4...20 mA) en fonction de la sélection dans la fonction GAMME COURANT. ④ = valeur finale (0/4...20 mA) en fonction de la sélection dans la fonction GAMME COURANT. ⑤ = valeur de courant max : en fonction de la sélection dans la fonction GAMME COURANT. ⑥ = niveau de signal de panne supérieur (mode défaut) : en fonction de la sélection dans les fonctions GAMME COURANT (voir page 49) et MODE DEF AUT, (voir page 56) A = étendue de mesure (l'étendue de mesure min. ne doit pas dépasser par défaut la valeur correspondant à une vitesse de passage de 0,3 m/s)</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits, avec signe</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'unité correspondante découle de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402) (voir page 13). ■ Pour d'autres informations relatives à la gamme de courant, gamme de service et niveau signal de panne voir page 49. <p> Attention !</p> <p>La sortie courant se comporte de façon différente, selon le paramétrage dans les fonctions. Quelques exemples de paramétrage et leurs effets sur la sortie courant sont expliqués dans la suite.</p> <p>(Suite à la page suivante)</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
<p>VALEUR 0_4 mA (suite)</p>	<p>Exemple de paramétrage A :</p> <ol style="list-style-type: none"> VALEUR 0_4 mA (4002) = différent débit nul (par ex. 5 m³/h) VALEUR 20 mA (4003) = différent débit nul (par ex. 10 m³/h) ou VALEUR 0_4 mA (4002) = différent débit nul (par ex. 100 m³/h) VALEUR 20 mA (4003) = différent débit nul (par ex. -40 m³/h) <p>et MODE MESURE (4004) = STANDARD</p> <p>Avec l'entrée des valeurs pour 0/4 mA et 20 mA on définit la gamme de travail de l'appareil de mesure. Si le débit réel dépasse par excès ou par défaut cette gamme de travail (voir fig. ①), ceci génère un message avertissement (#351—354, gamme de courant) et la sortie courant se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEFAULT (4006).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2)</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001262</p> <p>Exemple de paramétrage B :</p> <ol style="list-style-type: none"> VALEUR 0_4 mA (4002) = égal débit nul (par ex. 0 m³/h) VALEUR 20 mA (4003) = différent débit nul (par ex. 10 m³/h) ou VALEUR 0_4 mA (4002) = différent débit nul (par ex. 100 m³/h) VALEUR 20 mA (4003) = égal débit nul (par ex. 0 m³/h) <p>et MODE MESURE (4004) = STANDARD</p> <p>Avec l'entrée des valeurs pour 0/4 mA et 20 mA on définit la gamme de travail de l'appareil de mesure. Une des deux valeurs est paramétrée comme débit nul (par ex. 0 m³/h). Si le débit réel dépasse par excès ou par défaut la valeur paramétrée comme débit nul, aucun message alarme ou avertissement n'est généré et la sortie courant conserve sa valeur.</p> <p>Si le débit réel dépasse par excès ou par défaut l'autre valeur, un message alarme ou avertissement est généré (#351—354, gamme de courant) et la sortie courant se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEFAULT (4006).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2)</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001264</p> <p>Avec ce réglage on n'édite volontairement qu'un sens d'écoulement et les valeurs de débit dans l'autre sens d'écoulement sont supprimées.</p> <p>Exemple de paramétrage C : MODE MESURE (4004) = SYMETRIE</p> <p>Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la grandeur de mesure). La VALEUR 0_4 mA ① et la VALEUR 20 mA ② doivent avoir le même signe (+ ou -). La "VALEUR 20 mA" ③ (p. ex. débit négatif) correspond à la VALEUR 20 mA recopiée ② (p. ex. débit positif).</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001249</p> <p>AFFECT. RELAI. (4700) = SENS ECOULEMENT</p> <p>Avec ce réglage, l'édition du sens d'écoulement peut se faire par le biais d'un contact relais.</p> <p>Exemple de paramétrage D : MODE MESURE (4004) = DEBIT PULSE → page 53 et suivantes</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
VALEUR 20 mA (4003)	<p>Dans cette fonction on attribue une valeur au courant 20 mA. La valeur peut être supérieure ou inférieure à la valeur attribuée au 0/4 mA (fonction VALEUR 0_4 mA (4002)). Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique) des valeurs positives ou négatives sont admissibles. L'affectation est valable en mode SYMETRIE (voir page 53) pour les deux sens d'écoulement, en mode STANDARD seulement pour le sens d'écoulement sélectionné.</p> <p>Exemple : Valeur affectée à 4 mA = - 250 l/h Valeur affectée à 20 mA = - +750 l/h Valeur de courant calculée = 8 mA (pour débit nul)</p> <p>L'entrée de valeurs 0/4 mA (fonction 4002) et 20 mA avec des signes différents n'est pas possible si dans la fonction MODE MESURE (4004) on a sélectionné SYMETRIE. Dans ce cas on obtient le message "GAMME D'ENTREE DEPASSEE".</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits, avec signe</p> <p>Réglage usine : dépend du réglage AFFECT. SOR. COUR. (4000) : Débit volumique : 20l/s Vitesse du son : 1800 m/s Vitesse d'écoulement : 10 m/s correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'unité correspondante découle de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402) (voir page 13). ■ Exemple pour mode mesure STANDARD voir page 50 ■ Lorsqu'une voie est supprimée de l'affichage, elle n'apparaît pas dans la sélection. Les voies sont affichées/supprimées de l'affichage par le biais de la fonction MESURE (6880). <p> Attention !</p> <p>Tenir compte des informations dans la fonction VALEUR 0_4 mA (sous  Attention"; Exemples de paramétrage) à la page 50.</p>

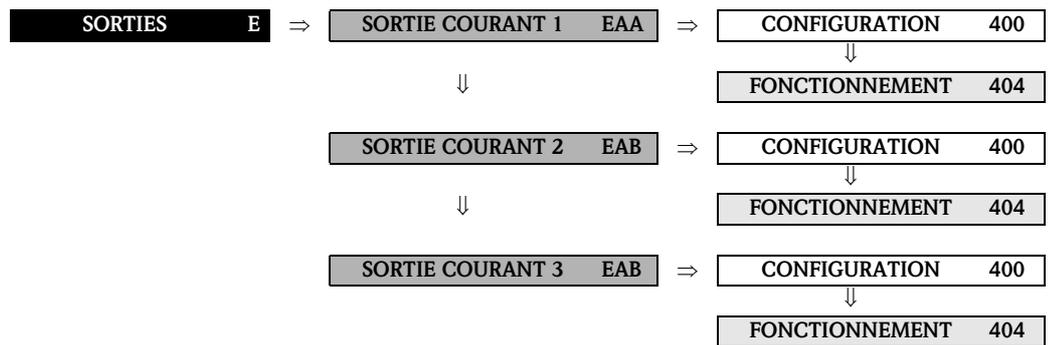
Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
MODE MESURE (4004)	<p>Dans cette fonction on détermine le mode de mesure pour la sortie courant.</p> <p>Sélection : STANDARD SYMETRIE DEBIT PULSE</p> <p>Le signal de sortie courant est proportionnel à la grandeur de mesure attribuée. Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure mise à l'échelle (définie par VALEUR 0_4 mA ① et VALEUR 20 mA ②), sont prises en compte comme suit lors de l'édition du signal</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si l'une des valeurs est définie comme débit nul (par exemple VALEUR 0_4 mA = 0 m³/h), on n'aura pas de message lors du dépassement par excès ou par défaut de cette valeur et la sortie courant conserve sa valeur (dans l'exemple 4 mA). Lors du dépassement par excès ou par défaut de l'autre valeur, on obtient le message "SORTIE COURANT EN BUTEE" et la sortie courant se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEF AUT (4006). ■ Si les deux valeurs sont définies différentes du débit nul (par ex. VALEUR 0_4 mA = -5 m³/h, VALEUR 20 mA = 10m³/h), on obtient lors d'un dépassement par excès ou par défaut de la gamme de mesure le message "SORTIE COURANT EN BUTEE" et la sortie courant se comporte en fonction du paramétrage effectué dans la fonction MODE DEF AUT (4006). <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">A0001248</p> <p>SYMETRIE</p> <p>Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la grandeur de mesure). La VALEUR 0_4 mA ① et la VALEUR 20 mA ② doivent avoir le même signe (+ ou -). La "VALEUR 20 mA" ③ (p. ex. débit négatif) correspond à la VALEUR 20 mA recopiée ② (p. ex. débit positif).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">A0001249</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le sens d'écoulement peut être édité par le biais des sorties relais et état configurables. ■ La sélection SYMETRIE peut seulement être faite lorsque les valeurs dans les fonctions VALEUR 0_4 mA (4002) et VALEUR 20 mA (4003) ont le même signe ou que l'une des valeurs est égale à zéro. Si ces valeurs ont différents signes, la sélection SYMETRIE ne peut être faite et le message "AFFECTATION IMPOSSIBLE" est affiché. <p>(Suite voir page suivante)</p>

Description de fonctions SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
MODE MESURE (Suite)	DEBIT PULSE Avec un débit très variable, notamment dans le cas d'applications avec pompes à piston, les parts de débit en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et éditées avec un décalage max. de 60 secondes. Si les données en mémoire ne peuvent être traitées en l'espace de 60 secondes, on obtient un message alarme ou avertissement. Dans certaines conditions dues à l'installation, les valeurs de débit peuvent se totaliser dans la mémoire intermédiaire, par ex. lors d'un retour prolongé et non souhaitable de produit. Cette mémoire intermédiaire est néanmoins remise à zéro lors de toutes les opérations de programmation importantes concernant la sortie impulsions. Réglage usine : STANDARD
Explications et informations complémentaires	Comportement de la sortie courant lors des exceptions suivantes : 1. Etendue de mesure définie (① – ②): ① et ② avec même signe  <p style="text-align: right;">A0001248</p> et profils de débit suivants :  <p style="text-align: right;">A0001265</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ STANDARD Le signal de sortie courant est proportionnel à la grandeur de mesure attribuée. Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure mise à l'échelle ne peuvent pas être prises en compte lors de l'édition du signal.  <p style="text-align: right;">A0001267</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SYMETRIE Le signal de sortie courant est indépendant du sens d'écoulement.  <p style="text-align: right;">A0001268</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT PULSE Parts de débit en dehors de l'étendue de mesure mémorisées, additionnées et éditées avec un décalage max. de 60 secondes.  <p style="text-align: right;">A0001269</p>
	(Suite voir page suivante)

Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
<p>Explications et informations complémentaires (Suite)</p>	<p>2. Etendue de mesure définie (① – ②): ① et ② avec signe différent.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Débit a (—) en dehors, débit b (- -) a l'intérieur de l'étendue de mesure.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>■ STANDARD</p> <p>a (—) : Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure mise à l'échelle peuvent ne peuvent pas être prises en compte lors de l'édition du signal. On génère un message alarme (# 351...354, gamme de courant) et la sortie courant se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEFAULT (4006).</p> <p>b (- -) : Le signal de sortie courant est proportionnel à la grandeur de mesure attribuée.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>■ SYMETRIE</p> <p>Cette sélection n'est pas possible dans ce cas étant donné que la VALEUR 0_4 mA et la VALEUR 20 mA ont différents signes.</p> <p>■ DEBIT PULSE</p> <p>Parts de débit en dehors de l'étendue de mesure mémorisées, additionnées et éditées avec un décalage max. de 60 secondes.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
<p>CONSTANTE TEMPS (4005)</p>	<p>Dans cette fonction on définit, par le choix de la constante de temps, si le signal de mesure réagit rapidement aux grandeurs de mesure fluctuantes (petite constante de temps) ou de manière amortie (grande constante de temps).</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,01 ...100,00 s</p> <p>Réglage usine : 1,00 s</p>

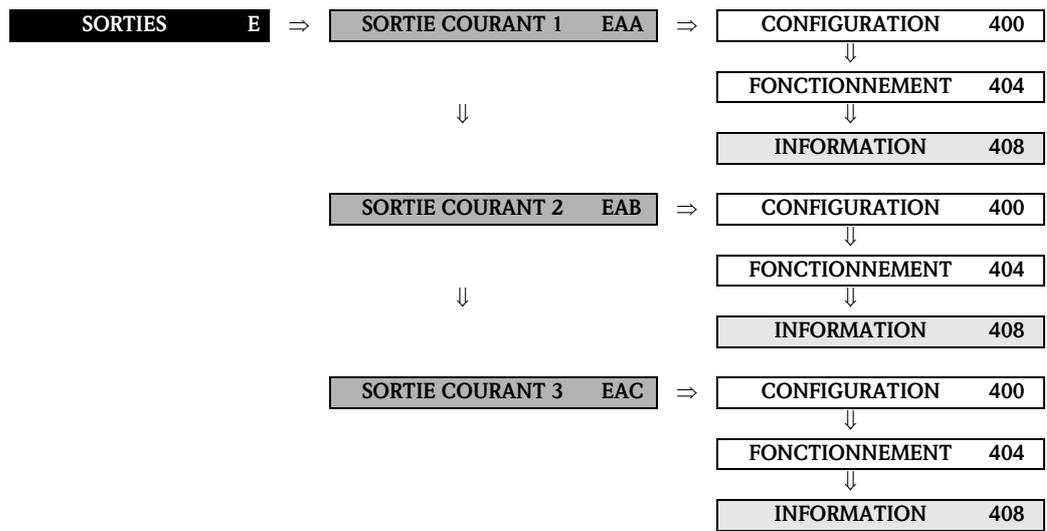
Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → CONFIGURATION	
MODE DEFAUT (4006)	<p>Dans le cas d'un défaut il est judicieux, pour des raisons de sécurité, que la sortie courant adopte un état défini au préalable. Le réglage choisi ici influence seulement la sortie courant. Le mode défaut d'autres sorties et du totalisateur est défini dans le groupe de fonctions correspondant.</p> <p>Sélection : COURANT MIN. La sortie courant est définie à la valeur du niveau de signal de panne inférieur (pour les valeurs respectives, voir la fonction GAMME COURANT (4001) à la page 49).</p> <p>COURANT MAX. La sortie courant est définie à la valeur du niveau de signal de panne supérieur (pour les valeurs respectives, voir la fonction GAMME COURANT (4001) à la page 49).</p> <p>BLOCAGE DERN. VAL. (non recommandé) Valeur éditée sur la base de la dernière mesure enregistrée, avant l'apparition du défaut.</p> <p>VAL. INSTANTANEE Edition de la mesure sur la base de la mesure de débit actuelle. Le défaut est ignoré.</p> <p>Réglage usine : COURANT MIN.</p>

7.1.2 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT



Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) → ? FONCTIONNEMENT	
COURANT NOM. (4040)	<p>Affichage de la valeur réelle du courant de sortie actuellement déterminée par le calcul.</p> <p>Affichage : 0,00... 25,00 mA</p>
SIM. COURANT (4041)	<p>Cette fonction permet d'activer la simulation de la sortie courant.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La simulation active est signalée par le message "SIM. SORT. COUR." ■ Pendant la simulation l'appareil reste en état de mesurer et les valeurs mesurées actuelles sont éditées correctement par le biais des autres sorties. <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>
VALEUR COUR. SIM. (4042)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement affichée lorsque la fonction SIM. COURANT (4041) est active (= ON).</p> <p>Dans cette fonction une valeur librement programmable (par ex. 12 mA) est réglée et disponible en sortie courant. Ceci permet de vérifier les appareils connectés en aval ou l'appareil de mesure.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante : 0,00... 25,00 mA</p> <p>Réglage usine : 0,00 mA</p> <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

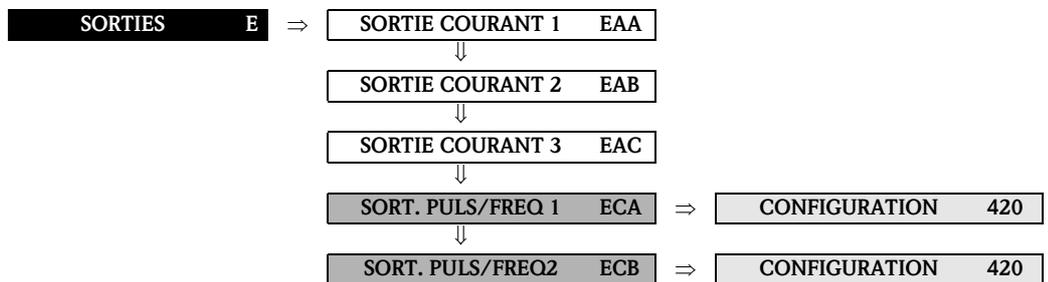
7.1.3 Groupe de fonctions INFORMATION



Description de fonctions	
SORTIES → SORTIE COURANT (1...3) →? INFORMATION	
NUMEROS BORNES (4080)	Dans cette fonction sont affichés les numéros des bornes occupées par la sortie courant (dans la zone de raccordement).

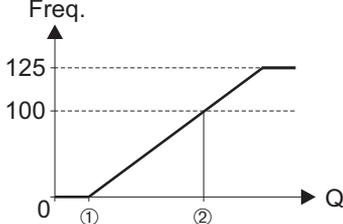
7.2 Groupe SORT. PULS/FREQ (1...2)

7.2.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



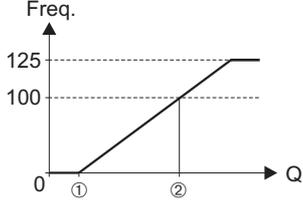
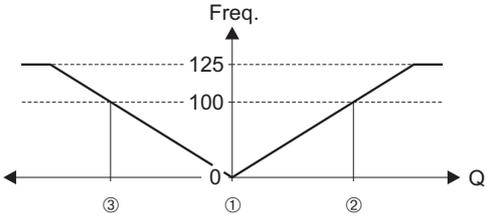
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
TYPE COMPTAGE (4200)	<p>Dans cette fonction vous configurez la sortie comme sortie impulsions, fréquence ou état. Selon la sélection, différentes fonctions sont disponibles dans ce groupe.</p> <p>Sélection : IMPULSION FREQUENCE ETAT</p> <p>Réglage usine : IMPULSION</p>
AFFECT. FREQ. (4201)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une grandeur de mesure à la sortie fréquence.</p> <p>Sélection : DEBIT VOLUME (CH1...CH2) DEBIT VOL. MOY. SOMME DEB. VOL. (CH1+CH2) DIFF. DEB. VOL. (CH1-CH2) VITESSE SON (CH1...CH2) VIT. MOYEN. SON AMPL. SIGNAL (CH1...CH2) VIT. ECOUL. (CH1...CH2) VIT. ECOUL. MOY.</p> <p>Réglage usine : DEBIT VOLUME CH1</p> <p> Remarque ! Lors de la sélection ARRÊT on obtient dans le groupe de fonctions CONFIGURATION seulement encore l'affichage de cette fonction AFFECT. FREQ. (4201).</p> <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

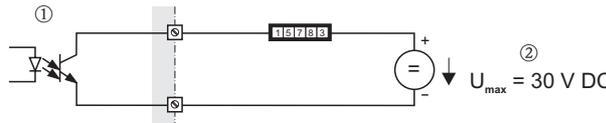
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
FREQUENCE MIN. (4202)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on détermine la fréquence finale pour la sortie fréquence. La valeur attribuée à la gamme de mesure est déterminée dans la fonction VAL. FREQ. MIN. (4204) à la page 61.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe à 5 digits 0...10000 Hz</p> <p>Réglage usine : 0 Hz</p> <p>Exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VAL. FREQ. MIN. = 0 l/h, fréquence de sortie = 0 Hz : c'est à dire pour un débit de 0 l/h on édite une fréquence de 0 Hz. ■ VAL. FREQ. MIN. = 1 l/h, fréquence de sortie = 10 Hz : c'est à dire pour un débit de 1 l/h on édite une fréquence de 10 Hz.
FREQUENCE MAX. (4203)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on détermine la fréquence finale pour la sortie fréquence. La valeur attribuée à la gamme de mesure est déterminée dans la fonction VAL. FREQ. MAX. (4205) à la page 61.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe à 5 digits 2...10000 Hz</p> <p>Réglage usine : 10000 Hz</p> <p>Exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VAL. FREQ. MAX. = 1000 l/h, fréquence finale = 1000 Hz : c'est à dire pour un débit de 1000 l/h on édite une fréquence de 1000 Hz. ■ VAL. FREQ. MAX. = 3600 l/h, fréquence finale = 1000 Hz : c'est à dire pour un débit de 3600 l/h on édite une fréquence de 1000 Hz. <p> Remarque ! En mode de fonction FREQUENCE, le signal de sortie est symétrique (rapport impulsions/pause = 1:1). Pour de petites fréquences, la durée des impulsions est limitée à max. 2 secondes, c'est à dire le rapport impulsions/pause n'est plus symétrique.</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
<p>VAL. FREQ. MIN. (4204)</p>	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une valeur à la fréquence initiale (4202). La valeur peut être inférieure ou supérieure à la valeur attribuée à VAL. FREQ. MAX.. Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique) des valeurs positives ou négatives sont admissibles. En déterminant la VAL. FREQ. MIN.et VAL. FREQ. MAX. vous définissez la plage de mesure souhaitée.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Représentation graphique de VAL. FREQ. MIN. (voir fonction VAL. FREQ. MAX. (4205) à la page 61). ■ L'unité correspondante est reprise du groupe CHOIX UNITES (ACA) (voir page 13).
<p>VAL. FREQ. MAX. (4205)</p>	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une valeur à la fréquence finale (4203). La valeur peut être inférieure ou supérieure à la valeur attribuée à VAL. FREQ. MIN. Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique) des valeurs positives ou négatives sont admissibles. En déterminant la VAL. FREQ. MIN.et VAL. FREQ. MAX. vous définissez la plage de mesure souhaitée.</p> <p>L'affectation est valable en mode SYMETRIE (voir page 53) pour les deux sens d'écoulement, en mode STANDARD seulement pour le sens d'écoulement sélectionné.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : dépend du réglage AFFECT. FREQ. (4201) : Débit volumique : 20l/s Vitesse du son : 1800 m/s Vitesse d'écoulement : 10 m/s correspond au réglage usine pour la valeur de fin d'échelle.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>① = val. fréq. min. ② = val. fréq. max.</p> <p> Attention ! La sortie fréquence se comporte de façon différente, selon le paramétrage dans les diverses fonctions. Quelques exemples de paramétrage et leurs effets sur la sortie fréquence sont expliqués dans la suite.</p> <p> Remarque ! L'unité correspondante est reprise du groupe CHOIX UNITES (ACA) (voir page 13)</p> <p>(Suite voir page suivante)</p>

A0001279

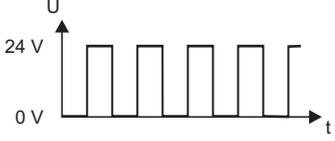
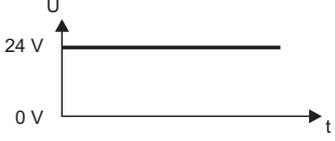
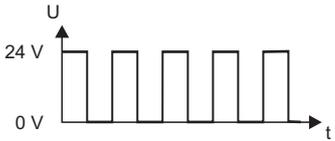
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
<p>VAL. FREQ. MAX. (Suite)</p>	<p>Exemple de paramétrage A :</p> <ol style="list-style-type: none"> VAL. FREQ. MIN. (4204) = différent débit nul (par ex. $5 \text{ m}^3/\text{h}$) VAL. FREQ. MAX. (4205) = différent débit nul (par ex. $10 \text{ m}^3/\text{h}$) ou VAL. FREQ. MIN. (4204) = différent débit nul (par ex. $100 \text{ m}^3/\text{h}$) VAL. FREQ. MAX. (4205) = différent débit nul (par ex. $-40 \text{ m}^3/\text{h}$) <p>et MODE MESURE (4004) = STANDARD</p> <p>Avec l'entrée des valeurs pour VAL. FREQ. MIN. et VAL. FREQ. MAX. on définit la gamme de travail de l'appareil de mesure. Si le débit réel dépasse par excès ou par défaut cette gamme de travail (voir fig. ①), ceci génère un message avertissement (#355—358, gamme de fréquence) et la sortie fréquence se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEFAULT ((4209)).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2)</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001262</p> <p>Exemple de paramétrage B :</p> <ol style="list-style-type: none"> VAL. FREQ. MIN. (4204) = différent débit nul (par ex. $0 \text{ m}^3/\text{h}$) VAL. FREQ. MAX. (4205) = différent débit nul (par ex. $10 \text{ m}^3/\text{h}$) ou VAL. FREQ. MIN. (4204) = différent débit nul (par ex. $100 \text{ m}^3/\text{h}$) VAL. FREQ. MAX. (4205) = différent débit nul (par ex. $0 \text{ m}^3/\text{h}$) <p>et MODE MESURE (4004) = STANDARD</p> <p>Avec l'entrée des valeurs pour VAL. FREQ. MIN. et VAL. FREQ. MAX. on définit la gamme de travail de l'appareil de mesure. Une des deux valeurs est paramétrée comme débit nul (par ex. $0 \text{ m}^3/\text{h}$).</p> <p>Si le débit réel dépasse par excès ou par défaut la valeur paramétrée comme débit nul, aucun message alarme ou avertissement n'est généré et la sortie fréquence conserve sa valeur.</p> <p>Si le débit réel dépasse par excès ou par défaut l'autre valeur, un message alarme ou avertissement est généré (#355—358, gamme de fréquence) et la sortie fréquence se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEFAULT ((4209)).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2)</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001264</p> <p>Avec ce réglage on n'édite volontairement qu'un sens d'écoulement et les valeurs de débit dans l'autre sens d'écoulement sont supprimées.</p> <p>Exemple de paramétrage C : MODE MESURE (4206) = SYMETRIE</p> <p>Le signal de sortie fréquence est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la grandeur de mesure). La VAL. FREQ. MIN. ① et la VAL. FREQ. MAX. ② doivent avoir le même signe (+ ou -). La VAL. FREQ. MAX. ③ (par ex. débit négatif) correspond à la VAL. FREQ. MAX. ② recopiée (par ex. débit positif).</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001249</p> <p>AFFECT. RELAI. (4700) = SENS ECOULEMENT</p> <p>Avec ce réglage, l'édition du sens d'écoulement peut se faire par le biais d'un contact relais.</p> <p>Exemple de paramétrage D : MODE MESURE (4004) = DEBIT PULSE → page 53 et suivantes</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
<p>MODE MESURE (4206)</p>	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on détermine le mode de mesure pour la sortie fréquence.</p> <p>Sélection : STANDARD SYMETRIE DEBIT PULSE</p> <p>Réglage usine STANDARD</p> <p>Description des différentes sélections possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ STANDARD <p>Le signal de sortie fréquence est proportionnel à la grandeur de mesure attribuée. Les parts de débit en dehors de la gamme de mesure mise à l'échelle (définie par VAL. FREQ. MIN. ① et VAL. FREQ. MAX. ②) ne sont pas prises en compte lors de l'édition du signal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'une des valeurs est définie comme débit nul (par exemple VAL. FREQ. MIN. = 0 m³/h), on n'aura pas de message lors du dépassement par excès ou par défaut de cette valeur et la sortie fréquence conserve sa valeur (dans l'exemple 0 Hz). Lors du dépassement par excès ou par défaut de l'autre valeur, on obtient le message "SORTIE FREQUENCE EN BUTEE" et la sortie fréquence se comporte conformément au paramétrage effectué dans la fonction MODE DEFAULT ((4209)). - Si les deux valeurs sont définies différentes du débit nul (par ex. VAL. FREQ. MIN. = -5 m³/h; VAL. FREQ. MAX. = 10 m³/h) on aura, en cas de dépassement de part et d'autre de la gamme de mesure le message "SORTIE FREQUENCE EN BUTEE" et la sortie fréquence se comporte conformément au paramétrage dans la fonction MODE DEFAULT ((4209)). <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001279</p> <p>SYMETRIE</p> <p>Le signal de sortie fréquence est indépendant du sens d'écoulement (valeur absolue de la grandeur de mesure). La VAL. FREQ. MIN. ① et la VAL. FREQ. MAX. ② doivent avoir le même signe (+ ou -). La VAL. FREQ. MAX. (③ par ex. débit négatif) correspond à la VAL. FREQ. MAX. recopiée ② (par ex. débit positif).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001280</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le sens d'écoulement peut être édité par le biais des sorties relais et état configurables. ■ La sélection SYMETRIE peut seulement être faite lorsque les valeurs dans les fonctions VAL. FREQ. MIN. (4204) et VAL. FREQ. MAX. (4205) ont le même signe ou que l'une des valeurs est égale à zéro. Si ces valeurs ont différents signes, la sélection SYMETRIE ne peut être faite et le message "AFFECTATION IMPOSSIBLE" est affiché. <p>(Suite voir page suivante)</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
MODE MESURE (Suite)	<ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT PULSE <p>Lors d'un débit fortement instable, par ex. sur les applications avec pompes à piston, les parts de débit en dehors de l'étendue de mesure sont mémorisées, additionnées et éditées avec un décalage max. de 60 secondes. Si les données mémorisées ne peuvent être traitées en l'espace de 60 secondes, on obtient un message alarme ou avertissement. Dans certaines conditions dues à l'installation, les valeurs de débit peuvent se totaliser dans la mémoire intermédiaire, par ex. lors d'un retour prolongé et non souhaitable de produit. Cette mémoire intermédiaire est néanmoins remise à zéro lors de toutes les opérations de programmation importantes concernant la sortie fréquence.</p>
SIGNAL DE SORTIE (4207)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Sélection des configurations de la sortie fréquence.</p> <p>Sélection : 0 = PASSIF - POSITIF 1 = PASSIF - NEGATIF 2 = ACTIF - POSITIF 3 = ACTIF - NEGATIF</p> <p>Réglage usine : PASSIF-POSITIF</p> <p>Explications</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PASSIF = la sortie fréquence est alimentée par une énergie auxiliaire externe. ■ ACTIF = la sortie fréquence est alimentée par une énergie auxiliaire interne. <p>La configuration du niveau de sortie signal (POSITIF ou NEGATIF) définit le mode repos (en cas de débit nul) de la sortie fréquence. Le transistor interne est, lors de la sélection</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ POSITIF piloté par un niveau de signal positif. ■ NEGATIF piloté par un niveau de signal négatif (0 V). <p> Remarque ! Les niveaux de la sortie fréquence dépendent des circuits externes dans le cas d'une configuration passive de la sortie (voir exemples).</p> <p>Exemple de circuit de sortie passif (PASSIF) Lors de la sélection PASSIF la sortie fréquence est configurée comme collecteur ouvert.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">A0001225</p> <p>① = collecteur ouvert ② = énergie auxiliaire externe</p> <p> Remarque ! Pour des courants permanents jusqu'à 25 mA ($I_{max} = 250 \text{ mA} / 20 \text{ ms}$).</p> <p>(Suite voir page suivante)</p>

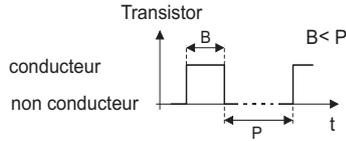
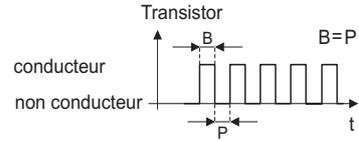
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
<p>SIGNAL DE SORTIE (Suite)</p>	<p>Exemple pour la configuration de sortie PASSIF-POSITIF : Configuration de sortie avec une résistance Pull-Up externe. A l'état repos (pour un débit nul) le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est de 0 V.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>① = collecteur ouvert ② = résistance Pull-Up ③ = commande de transistor à l'état repos "POSITIF" (pour un débit nul) ④ = niveau du signal de sortie à l'état repos (pour un débit nul)</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe de 0 V à un niveau de tension positif.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right;">A0004687</p> <p>Exemple pour la configuration de sortie PASSIF-POSITIF : Configuration de sortie avec une résistance Pull-Down externe. A l'état repos (avec un débit) on mesure un niveau de tension positif par le biais de la résistance Pull-Down.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>① = collecteur ouvert ② = résistance Pull-Down ③ = commande de transistor à l'état repos "POSITIF" (pour un débit nul) ④ = niveau du signal de sortie à l'état repos (pour un débit nul)</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe d'un niveau de tension positif à 0 V.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right;">A0004689</p> <p style="text-align: right;">A0001975</p> <p style="text-align: right;">A0001981</p> <p>(Suite voir page suivante)</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
<p>SIGNAL DE SORTIE (Suite)</p>	<p>Exemple pour la configuration de sortie PASSIF-NEGATIF : Configuration de sortie avec une résistance Pull-Up externe. A l'état repos (pour débit nul), le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est sur un niveau de sortie positif.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>① = collecteur ouvert ② = résistance Pull-Up ③ = commande de transistor à l'état repos "NEGATIF" (pour un débit nul) ④ = niveau du signal de sortie à l'état repos (pour un débit nul)</p> <p style="text-align: right;">A0004690</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe d'un niveau de tension positif à 0 V.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right;">A0001981</p> <p>Exemple d'un circuit de sortie actif (ACTIF) : Avec un circuit actif, l'énergie auxiliaire interne est de 24 V. La sortie fréquence résiste aux court-circuits.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>① = énergie auxiliaire interne 24 V DC ② = sortie résistant aux courts-circuits</p> <p style="text-align: right;">A0004691</p> <p>Les niveaux de signal sont analogiques à ceux d'un circuit passif.</p> <p>Pour la configuration de sortie ACTIF-POSITIF on a :</p> <p>A l'état repos (pour un débit nul) le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est de 0 V.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right;">A0004694</p> <p>(Suite voir page suivante)</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
SIGNAL DE SORTIE (Suite)	<p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe de 0 V à un niveau de tension positif.</p>  <p style="text-align: right;">A0004692</p> <p>Pour la configuration de sortie ACTIF-NEGATIF on a :</p> <p>A l'état repos (pour débit nul), le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est sur un niveau de sortie positif.</p>  <p style="text-align: right;">A0004693</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe d'un niveau de tension positif à 0 V.</p>  <p style="text-align: right;">A0004710</p>
CONSTANTE TEMPS (4208)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans cette fonction on définit, par le choix de la constante de temps, si le signal de sortie fréquence réagit rapidement aux grandeurs de mesure fluctuantes (petite constante de temps) ou de manière amortie (grande constante de temps).</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,00 ...100,00 s</p> <p>Réglage usine : 1,00 s</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCE)	
MODE DEFAUT (4209)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Dans le cas d'un défaut il est judicieux, pour des raisons de sécurité, que la sortie fréquence adopte un état défini au préalable. Le réglage choisi ici influence seulement la sortie fréquence. Les autres sorties ou l'affichage (par ex. compteur totalisateur) n'en sont pas affectés.</p> <p>Sélection : FREQUENCE 0 HZ Sortie 0 Hz.</p> <p>NIVEAU DEFAUT Edition de la fréquence réglée dans la fonction FREQ. MODE DEFAUT (4211).</p> <p>BLOCAGE DERN. VAL. Valeur éditée sur la base de la dernière mesure enregistrée, avant l'apparition du défaut.</p> <p>VAL. INSTANTANEE Valeur éditée sur la base de la mesure actuelle du débit (le défaut est ignoré).</p> <p>Réglage usine : FREQUENCE 0 HZ</p>
FREQ. MODE DEFAUT (4211)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE et si dans la fonction MODE DEFAUT (4209) on a choisi FREQ. MODE DEFAUT.</p> <p>Dans cette fonction on définit la fréquence émise par l'appareil en cas de défaut.</p> <p>Entrée : Nombre à max. 5 digits : 0...12500 Hz</p> <p>Réglage usine : 12500 Hz</p>

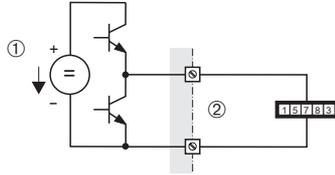
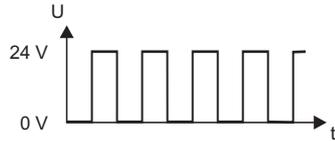
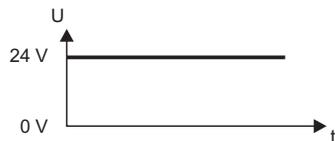
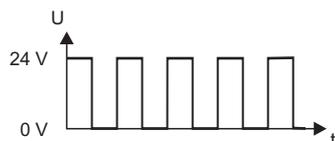
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
AFFECT. IMPULS. (4221)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi IMPULSION.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une grandeur de mesure à la sortie courant.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) DEBIT VOL. MOY. SOMME DEB. VOL. (CH1+CH2) DIFF. DEB. VOL. (CH1-CH2)</p> <p>Réglage usine : DEBIT VOLUME CH1</p> <p> Remarque ! Lors de la sélection ARRET on obtient dans le groupe de fonctions CONFIGURATION seulement encore l'affichage de cette fonction AFFECT. IMPULS. (4221).</p>
VALEUR IMPULSION (4222)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi IMPULSION.</p> <p>Dans cette fonction on détermine le débit pour lequel une impulsion est émise. Un totalisateur externe permet de totaliser ces impulsions et de définir ainsi le débit total depuis le début.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 1 l/Impulsion</p> <p> Remarque ! L'unité correspondante découle de la fonction UNITE VOLUME (0403) (voir page 14).</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
DUREE IMPULSION (4223)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi IMPULSION.</p> <p>Dans cette fonction on entre la durée des impulsions de sortie.</p> <p>Entrée : 0,05...2000 ms</p> <p>Réglage usine : 100 ms</p> <p>L'édition des impulsions se fait toujours à l'aide de la durée des impulsions (B) entrée dans cette fonction. Les pauses (P) entre les différentes impulsions sont automatiquement adaptées, elles correspondent cependant au minimum à la durée des impulsions ($B = P$).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Transistor</p>  <p>$B < P$</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Transistor</p>  <p>$B = P$</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001233-de</p> <p>B = Durée impulsion (la représentation ci-dessus est valable pour des impulsions positives) P = Pausés entre les différentes impulsions</p> <p> Remarque ! Sélectionner lors de l'entrée de la durée des impulsions une valeur qui puisse être traitée par un compteur raccordé (par ex. compteurs mécaniques, API etc.).</p> <p> Attention ! Si le nombre d'impulsions ou la fréquence résultant de la valeur des impulsions entrée (voir fonction VALEUR IMPULSION (4222) à la page 69) et du débit actuel sont trop grands pour respecter la durée des impulsions sélectionnée (les pauses P sont inférieures à la durée des impulsions entrée B), une erreur système est générée après la mémorisation/le calcul (#359...362 mémoire d'impulsions).</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
MODE MESURE (4225)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi IMPULSION.</p> <p>Dans cette fonction on détermine le mode de mesure pour la sortie impulsion.</p> <p>Sélection : STANDARD Seules les parts de débit positives sont totalisées. Les parts négatives ne sont pas prises en compte.</p> <p>RETOUR STANDARD Seules les parts de débit négatives sont totalisées. Les parts positives ne sont pas prises en compte.</p> <p>SYMETRIE Les parts de débit positives et négatives sont prises en compte.</p> <p> Remarque ! Le sens d'écoulement peut être édité via la sortie relais.</p> <p>DEBIT PULSE Dans le cas de débits fortement variables, comme par ex. sur les applications avec pompe à piston, les parts de débit positives et négatives sont totalisées après prise en compte de leurs signes respectifs (par ex. -10 l et +25 l = 15 l).</p> <p>Les parts de débit en dehors du nombre maximal d'impulsions par seconde (valeur/durée) sont mémorisées et éditées avec un décalage max. de 60 secondes. Si les données mémorisées ne peuvent être traitées en l'espace de 60 secondes, on obtient un message alarme ou avertissement.</p> <p>Dans certaines conditions dues à l'installation, les valeurs de débit peuvent se totaliser dans la mémoire intermédiaire, par ex. lors d'un retour prolongé et non souhaitable de produit. Cette mémoire intermédiaire est néanmoins remise à zéro lors de toutes les opérations de programmation importantes concernant la sortie impulsion.</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
<p>SIGNAL DE SORTIE (4226)</p>	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi IMPULSION.</p> <p>Sélection de la configuration de la sortie impulsion.</p> <p>Sélection : 0 = PASSIF - POSITIF 1 = PASSIF - NEGATIF 2 = ACTIF - POSITIF 3 = ACTIF - NEGATIF</p> <p>Réglage usine : PASSIF-POSITIF</p> <p>Explications</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PASSIF = la sortie impulsion est alimentée avec une énergie auxiliaire externe. ■ ACTIF = la sortie impulsion est alimentée par une énergie auxiliaire interne. <p>Par la configuration du niveau du signal de sortie (POSITIF ou NEGATIF) on détermine le mode repos (en cas de débit nul) de la sortie impulsion. Le transistor interne est, lors de la sélection</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ POSITIF piloté par un niveau de signal positif. ■ NEGATIF piloté par un niveau de signal négatif (0 V). <p> Remarque ! Les niveaux du signal de sortie impulsion dépendent, dans le cas de la configuration de sortie passive, du circuit externe (voir exemple).</p> <p>Exemple de circuit de sortie passif (PASSIF) Lors de la sélection PASSIF la sortie impulsion est configurée comme collecteur ouvert.</p> <p style="text-align: right;">A0001225</p> <p>① = collecteur ouvert ② = énergie auxiliaire externe</p> <p> Remarque ! Pour des courants permanents jusqu'à 25 mA ($I_{max} = 250 \text{ mA} / 20 \text{ ms}$).</p> <p>Exemple pour la configuration de sortie PASSIF-POSITIF : Configuration de sortie avec une résistance Pull-Up externe. A l'état repos (pour un débit nul) le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est de 0 V.</p> <p style="text-align: right;">A0004687</p> <p>① = collecteur ouvert ② = résistance Pull-Up ③ = commande de transistor à l'état repos "POSITIF" (pour un débit nul) ④ = niveau du signal de sortie à l'état repos (pour un débit nul)</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe de 0 V à un niveau de tension positif.</p> <p style="text-align: right;">A0001975</p> <p>(Suite voir page suivante)</p>

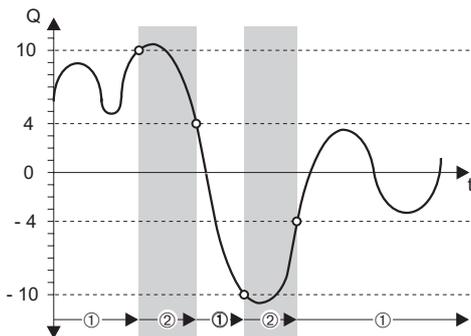
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
<p>SIGNAL DE SORTIE (suite)</p>	<p>Exemple pour la configuration de sortie PASSIF-POSITIF : Configuration de sortie avec une résistance Pull-Down externe. A l'état repos (avec un débit) on mesure un niveau de tension positif par le biais de la résistance Pull-Down.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>① = collecteur ouvert ② = résistance Pull-Down ③ = commande de transistor à l'état repos "POSITIF" (pour un débit nul) ④ = niveau du signal de sortie à l'état repos (pour un débit nul)</p> <p>A0004689</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe d'un niveau de tension positif à 0 V.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>A0001981</p> <p>Exemple pour la configuration de sortie PASSIF-NEGATIF : Configuration de sortie avec une résistance Pull-Up externe. A l'état repos (pour débit nul), le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est sur un niveau de sortie positif.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>① = collecteur ouvert ② = résistance Pull-Up ③ = commande de transistor à l'état repos "NEGATIF" (pour un débit nul) ④ = niveau du signal de sortie à l'état repos (pour un débit nul)</p> <p>A0004690</p> <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe d'un niveau de tension positif à 0 V.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>A0001981</p> <p>(Suite voir page suivante)</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
SIGNAL DE SORTIE (suite)	<p>Exemple d'un circuit de sortie actif (ACTIF) : Avec un circuit actif, l'énergie auxiliaire interne est de 24 V. La sortie impulsion résiste aux court-circuits.</p>  <p>① = énergie auxiliaire interne 24 V DC ② = sortie résistant aux courts-circuits</p> <p>Les niveaux de signal sont analogiques à ceux d'un circuit passif.</p> <p>Pour la configuration de sortie ACTIF-POSITIF on a : A l'état repos (pour un débit nul) le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est de 0 V.</p>  <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe de 0 V à un niveau de tension positif.</p>  <p>Pour la configuration de sortie ACTIF-NEGATIF on a : A l'état repos (pour débit nul), le niveau du signal de sortie aux bornes de raccordement est sur un niveau de sortie positif.</p>  <p>En cours de fonctionnement (présence d'un débit) le niveau du signal de sortie passe d'un niveau de tension positif à 0 V.</p> 

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (IMPULSION)	
<p>MODE DEFAULT (4227)</p>	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi IMPULSION.</p> <p>Dans le cas d'un défaut il est judicieux, pour des raisons de sécurité, que la sortie fréquence adopte un état défini au préalable. Le réglage choisi ici influence seulement la sortie impulsion. Les autres sorties ou l'affichage (par ex. compteur totalisateur) n'en sont pas affectés.</p> <p>Sélection : FREQUENCE 0 HZ Sortie 0 impulsions.</p> <p>VAL. INSTANTANEE Valeur éditée sur la base de la mesure actuelle du débit (le défaut est ignoré).</p> <p>Réglage usine : FREQUENCE 0 HZ</p>

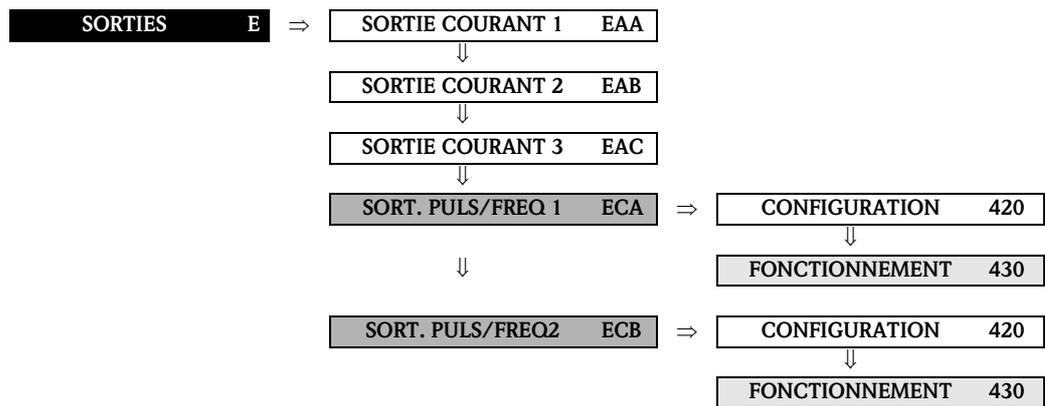
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (ETAT)	
AFFECT. SORT. ETAT (4241)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a procédé à la sélection ETAT.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une fonction de commutation à la sortie relais.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE (fonctionnement) MESSAGE ALARME DEFAULT (CH1...CH2) MESSAGE AVERTISSEMENT. MESSAGE ALARME&MESSAGE AVERTISSEMENT MESSAGE DEFAULT SENS ECOULEMENT (CH1...CH2) DIRECTION (MOY.) DIRECTION (SOM.) DIRECTION (DIFF.) SEUI DEB VOL. (CH1...CH2) SEUIL DEB. V. MOY SEUIL DEB. VOL. SOM. SEUIL DIFF. DEB. V. SEUIL V. SON (CH1...CH2) SEUIL V. SON MOY SEUIL AMPL. SIGNAL (K1...K2) SEUIL VIT. ECOUL. (CH1...CH2) (SEUIL DEB. VO CH1...CH2) SEUIL VIT. ECOUL. MOY. (SEUIL DEB. VO. MOY)</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour une émission correcte et immédiate du signal il faut procéder aux réglages / entrées suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Fonction TEMPO ENLENCH. (4243) = 0 ms (voir page 77) - Fonction TEMPO DECLENCH. (4245) = 0 ms (voir page 78) - Fonction CONSTANTE TEMPS (4247) = 0 ms (voir page 79) ■ Le mode de fonction AFFECTATION comprend une possibilité de sélection spécifique par voie pour les messages alarme : <ul style="list-style-type: none"> - MESSAGE DEFAULT - tous les défauts sont affichés (défauts généraux, défauts spécifiques à CH1 et à CH2) - DEFAULT CH1 - les défauts concernant la voie 2 ne sont pas affichés (seulement défauts généraux et défauts spécifiques à CH1) - DEFAULT CH2 - les défauts concernant la voie 1 ne sont pas affichés (seulement défauts généraux et défauts spécifiques à CH2) <p>Réglage usine : MESSAGE ALARME</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La sortie état adopte un comportement "normalement fermé", c'est à dire qu'en cours de fonctionnement normal, la sortie est fermée (transistor passant). ■ Lors de la sélection ARRET on obtient dans le groupe de fonctions CONFIGURATION seulement encore l'affichage de cette fonction AFFECT. SORT. ETAT (4241). <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>

Description de fonctions SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (ETAT)	
POINT ENCLENCH. (4242)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a sélectionné ETAT et si dans la fonction AFFECT. SORT. ETAT (4241) on a sélectionné SEUIL ou SENS ECOULEMENT.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une valeur au point d'enclenchement (sortie état est activée). La valeur peut être égale, inférieure ou supérieure au point de déclenchement. Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique, totalisateur) des valeurs positives ou négatives sont admissibles.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402). ■ Pour l'édition du sens d'écoulement on ne dispose que du point d'enclenchement (pas de point de déclenchement). Lors de l'entrée d'une valeur différente du débit nul (par ex. 5), la différence entre le débit nul et la valeur entrée correspond à la demie hystérésis.
TEMPO ENCLENCH. (4243)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a sélectionné ETAT et si dans la fonction AFFECT. SORT. ETAT (4241) on a sélectionné SEUIL ou SENS ECOULEMENT.</p> <p>Cette fonction permet d'entrer une temporisation (0...100 secondes) pour l'activation (c'est à dire le signal passe de 0 à 1) de la sortie état. Lorsque le seuil sélectionné est atteint la temporisation commence à tourner. Après écoulement de la temporisation, la sortie état commute si on est en présence de la condition d'activation.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe : 0,0...100,0 s</p> <p>Réglage usine : 0,0 s</p>
POINT DECLENCH. (4244)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a sélectionné ETAT et si dans la fonction AFFECT. SORT. ETAT (4241) on a sélectionné SEUIL .</p> <p>Dans cette fonction on attribue une valeur au point de déclenchement (sortie état est désactivée). La valeur peut être égale, inférieure ou supérieure au point d'enclenchement. Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique, totalisateur), des valeurs positives ou négatives sont admissibles.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402). ■ Si dans la fonction MODE MESURE (4246) on a sélectionné SYMETRIE et si l'on a entré pour les points d'enclenchement et de déclenchement des valeurs avec des signes différents, on obtient le message avertissement "GAMME D'ENTREE DEPASSEE".

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (ETAT)	
TEMPO DECLENCH. (4245)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a procédé à la sélection ETAT.</p> <p>Cette fonction permet d'entrer une temporisation (0...100 secondes) pour la désactivation (c'est à dire le signal passe de 1 à 0) de la sortie état. Lorsque le seuil sélectionné est atteint la temporisation commence à tourner. Après écoulement de la temporisation, la sortie état commute si on est en présence de la condition d'activation.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,0 ...100,0 s</p> <p>Réglage usine : 0,0 s</p>
MODE MESURE (4246)	<p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a procédé à la sélection ETAT. ■ Cette fonction est seulement affichée si un seuil a été attribué à la sortie état. <p>Dans cette fonction on détermine le mode de mesure pour la sortie état.</p> <p>Sélection : STANDARD Le signal de sortie état commute aux points définis.</p> <p>SYMETRIE Le signal de sortie état commute aux points définis, indépendamment du signe entré. Si un point de commutation a été défini avec un signe positif, la sortie état commute dès que la valeur en sens négatif (avec signe négatif) a été atteinte (voir fig.).</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p> <p>Exemple pour le mode mesure SYMETRIE : Point d'enclenchement : Q = 4 Point de déclenchement : Q = 10 ① = sortie état fermée (passante) ② = sortie état ouverte (non passante)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0001247</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La sélection SYMETRIE peut seulement être faite lorsque les valeurs dans les fonctions POINT ENCLENCH. (4242) et POINT DECLENCH. (4244) ont le même signe ou que l'une des valeurs est égale à zéro. ■ Si ces valeurs ont différents signes, la sélection SYMETRIE ne peut être faite et le message "AFFECTATION IMPOSSIBLE" est affiché.

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → CONFIGURATION (ETAT)	
CONSTANTE TEMPS (4247)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a procédé à la sélection ETAT.</p> <p>Dans cette fonction on définit, par le choix de la constante de temps, si le signal de mesure réagit rapidement aux grandeurs de mesure fluctuantes (petite constante de temps) ou de manière amortie (grande constante de temps). Un amortissement agit sur le signal de mesure avant que l'état de commutation ne change et avant qu'une temporisation à l'attraction ou à la retombée ne soit activée. Ceci évite une modification constante de la sortie état en cas de fluctuations de débit.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,00 ...100,00 s</p> <p>Réglage usine : 0,00 s</p>

7.2.2 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT



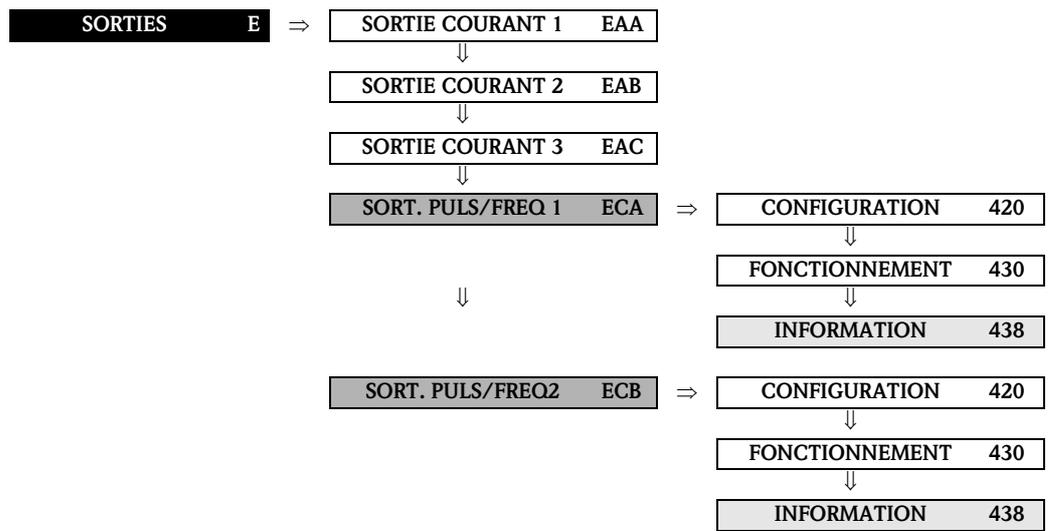
Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → FONCTIONNEMENT (FREQUENCE)	
LECTURE FREQ. (4301)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Affichage de la valeur de la fréquence de sortie actuellement déterminée par le calcul.</p> <p>Affichage : 0...12500 Hz</p>
SIMULATION FREQ. (4302)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE.</p> <p>Cette fonction permet d'activer la simulation de la sortie état.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La simulation active est signalée par le message "SIM. SORT. FREQ." ■ Pendant la simulation l'appareil reste en état de mesurer et les valeurs mesurées actuelles sont éditées correctement par le biais des autres sorties. <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → FONCTIONNEMENT (FREQUENCE)	
VAL. FREQ. SIMUL. (4303)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi FREQUENCE et si dans la fonction SIMULATION FREQ. (4302) on a choisi actif (= MARCHE)</p> <p>Dans cette fonction une valeur librement programmable (par ex. 500 Hz) est réglée et éditée en sortie. Ceci permet de vérifier les appareils connectés en aval ou l'appareil de mesure.</p> <p>Entrée : 0...12500 Hz</p> <p>Réglage usine : 0 Hz</p> <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → FONCTIONNEMENT (IMPULSION)	
SIM. IMPULS (4322)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction TYPE COMPTAGE on a choisi IMPULSION.</p> <p>Cette fonction permet d'activer la simulation de la sortie impulsion.</p> <p>Sélection : ARRET COMPTE A REBOURS Sont émises les impulsions réglées dans la fonction VALEUR SIM. IMPULS.</p> <p>CONTINUUEL Sont émises continuellement des impulsions avec la durée réglée dans la fonction DUREE IMPULSION. La simulation démarre dès que la sélection CONTINUUEL a été validée avec la touche .</p> <p> Remarque ! La simulation est lancée avec la validation de la sélection CONTINUUEL au moyen de la touche . La simulation peut à nouveau être désactivée par le biais de la fonction SIM. IMPULS.</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La simulation active est signalée par le message avertissement "SIM. SORT. IMPULS." ■ Le rapport pause/impulsion est de 1:1 pour les deux types de simulation. ■ Pendant la simulation l'appareil reste en état de mesurer et les valeurs mesurées actuelles sont éditées correctement par le biais des autres sorties. <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>
VALEUR SIM. IMPULS (4323)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible, si dans la fonction SIM. IMPULS on a choisi COMPTE A REBOURS.</p> <p>Dans cette fonction on règle le nombre d'impulsions (par ex. 50) édité au cours de la simulation. Ceci permet de vérifier les appareils connectés en aval ou l'appareil de mesure. Sont émises des impulsions avec la durée réglée dans la fonction DUREE IMPULSION. Le rapport pause/impulsion est de 1:1.</p> <p>La simulation démarre dès que le réglage avec été validé avec la touche . Si les impulsions réglées ont été émises, l'affichage reste sur 0.</p> <p>Entrée : 0...10 000</p> <p>Réglage usine : 0</p> <p> Remarque ! La simulation est lancée avec la validation de la valeur de simulation au moyen de la touche . La simulation peut à nouveau être désactivée par le biais de la fonction SIM. IMPULS.</p> <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → FONCTIONNEMENT (ETAT)	
ET. SORTIE ETAT (4341)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a procédé à la sélection ETAT.</p> <p>Affichage de l'état actuel de la sortie état.</p> <p>Affichage : NON CONDUCTEUR CONDUCTEUR</p>
SIM. POINT COMMUT. (4342)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a procédé à la sélection ETAT.</p> <p>Cette fonction permet d'activer la simulation de la sortie état.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La simulation active est signalée par le message "SIM. SORT. ETAT". ■ Pendant la simulation l'appareil reste en état de mesurer et les valeurs mesurées actuelles sont éditées correctement par le biais des autres sorties. <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>
VAL. COMMUT. SIM. (4343)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction TYPE COMPTAGE (4200) on a choisi ETAT et si dans la fonction SIM. POINT COMMUT. (4342) on a choisi actif (= MARCHE)</p> <p>Dans cette fonction on détermine l'état de la sortie état pendant la simulation. Ceci permet de vérifier les appareils connectés en aval ou l'appareil de mesure.</p> <p>Sélection : NON CONDUCTEUR CONDUCTEUR</p> <p>Réglage usine : NON CONDUCTEUR</p> <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

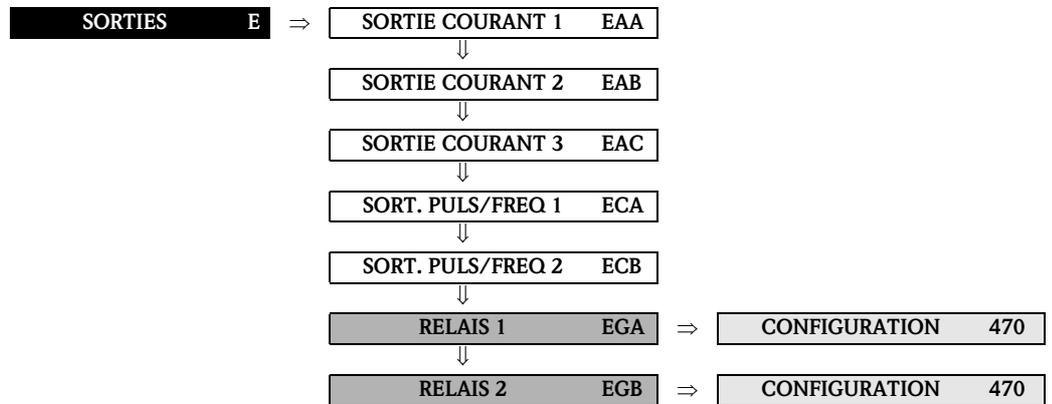
7.2.3 Groupe de fonctions INFORMATION



Description de fonctions	
SORTIES → SORT. PULS/FREQ (1...2) → INFORMATION	
NUMEROS BORNES (4380)	Dans cette fonction sont affichés les numéros des bornes occupées par la sortie impulsion/fréquence (dans la zone de raccordement).

7.3 Groupe RELAIS (1...2)

7.3.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



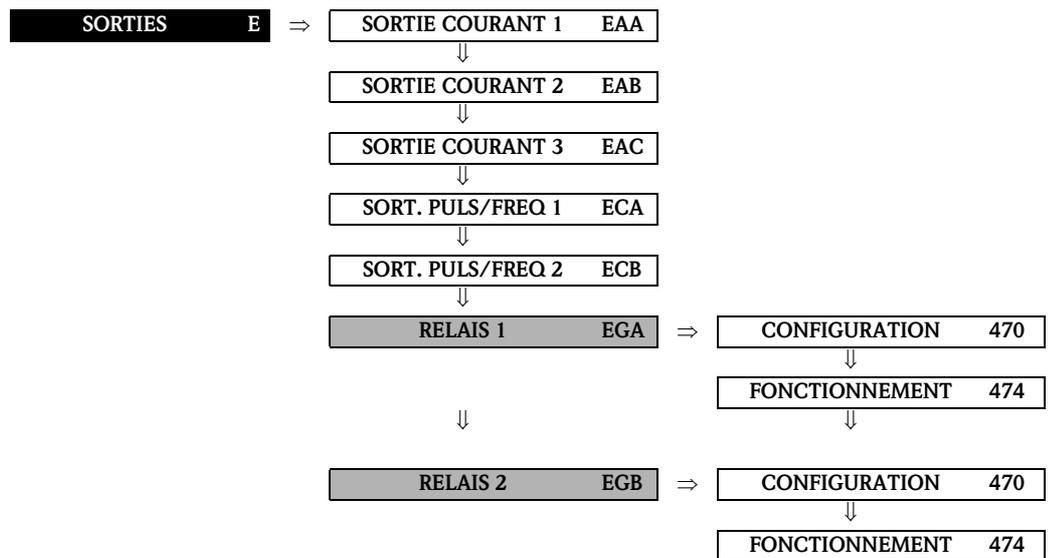
Description de fonctions	
SORTIES → RELAIS (1...2) → CONFIGURATION	
AFFECT. RELAI. (4700)	<p>Dans cette fonction on attribue une fonction de commutation à la sortie relais.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE (fonctionnement) MESSAGE ALARME MESSAGE ALARME&MESSAGE AVERTISSEMENT MESSAGE DEFAULT DEFAULT (CH1...CH2) SENS ECOULEMENT (CH1...CH2) DIRECTION (MOY.) DIRECTION (SOM.) DIRECTION (DIFF.) SEUI DEB VOL. (CH1...CH2) SEUIL DEB. V. MOY SEUIL DEB. VOL. SOM. SEUIL DIFF. DEB. V. SEUIL V. SON (CH1...CH2) SEUIL V. SON MOY SEUIL AMPL. SIGNAL (K1...K2) SEUIL VIT. ECOUL. (CH1...CH2) (SEUIL DEB. VO CH1...CH2) SEUIL VIT. ECOUL. MOY. (SEUIL DEB. VO. MOY)</p> <p>Réglage usine : MESSAGE ALARME</p> <p style="text-align: right;">(Suite voir page suivante)</p>

Description de fonctions	
SORTIES → RELAIS (1...2) → CONFIGURATION	
AFFECT. RELAI. (4700) (Suite)	<p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tenir impérativement compte des représentations et informations complémentaires concernant le comportement de la sortie relais (voir page 92). ■ Nous recommandons de configurer au moins une sortie relais comme sortie défaut et de définir le mode défaut des sorties. ■ En standard la sortie relais est conçue comme contact de fermeture. Par le biais d'un pont sur le module relais, une reconfiguration comme contact d'ouverture est possible (voir Manuel de mise en service Proline Prosonic Flow 93, BA 070D). ■ Lors de la sélection ARRET on obtient dans le groupe de fonctions CONFIGURATION seulement encore l'affichage de cette fonction (4700). ■ Le mode de fonction AFFECTATION comprend une possibilité de sélection spécifique par voie pour les messages alarme : <ul style="list-style-type: none"> – MESSAGE DEFAUT - tous les défauts sont affichés (défauts généraux, défauts spécifiques à CH1 et à CH2) – DEFAUT CH1 - les défauts concernant la voie 2 ne sont pas affichés (seulement défauts généraux et défauts spécifiques à CH1) – DEFAUT CH2 - les défauts concernant la voie 1 ne sont pas affichés (seulement défauts généraux et défauts spécifiques à CH2) <p>Sélection étendue à l'aide du progiciel optionnel DIAGNOS. AVANCE : DEV. DEB. VO. (CH1...CH2) DEV. DEB. VO. MOY. DEV. VIT. EC. (CH1...CH2) DEV. VIT. EC. MOY. DEV. AMPL. SIGNAL. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. (CH1...CH2) DEV. VIT. SO. MOY. DEV. TEM. TR. (CH1...CH2) DEV. GA. PRE. (CH1...CH2)</p>
POINT ENLENCH. (4701)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECT. RELAI. (4700) on a choisi SEUIL ou SENS ECOULEMENT.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une valeur au point d'enclenchement (sortie relais est attirée). La valeur peut être égale, inférieure ou supérieure au point de déclenchement. Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique, totalisateur) des valeurs positives ou négatives sont admissibles.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402). ■ Pour l'édition du sens d'écoulement on ne dispose que du point d'enclenchement (pas de point de déclenchement). Lors de l'entrée d'une valeur différente du débit nul (par ex. 5), la différence entre le débit nul et la valeur entrée correspond à la demie hystérésis.

Description de fonctions SORTIES → RELAIS (1...2) → CONFIGURATION	
TEMPO ENCLENCH. (4702)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction AFFECT. RELAI. (4700) on a choisi SEUIL ou SENS ECOULEMENT.</p> <p>Cette fonction permet d'entrer une temporisation (0...100 secondes) pour l'attraction (c'est à dire le signal passe de 0 à 1) du relais. Lorsque le seuil sélectionné est atteint la temporisation commence à tourner. Après écoulement de la temporisation, la sortie relais commute si on est en présence de la condition d'activation.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,0 ...100,0 s</p> <p>Réglage usine : 0,0 s</p>
POINT DECLENCH. (4703)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECT. RELAI. (4700) on a sélectionné SEUIL.</p> <p>Dans cette fonction on attribue une valeur au point de déclenchement (sortie relais est retombée). La valeur peut être égale, inférieure ou supérieure au point d'enclenchement. Selon la grandeur de mesure attribuée (par ex. débit volumique, totalisateur) des valeurs positives ou négatives sont admissibles.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402). ■ Si dans la fonction MODE MESURE (4705) on a sélectionné SYMETRIE et si l'on a entré pour les points d'enclenchement et de déclenchement des valeurs avec des signes différents, on obtient le message avertissement "GAMME D'ENTREE DEPASSEE".
TEMPO DECLENCH. (4704)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction AFFECT. RELAI. (4700) on a sélectionné SEUIL.</p> <p>Cette fonction permet d'entrer une temporisation (0...100 secondes) pour la retombée (c'est à dire le signal passe de 1 à 0) du relais. Lorsque le seuil sélectionné est atteint la temporisation commence à tourner. Après écoulement de la temporisation, la sortie relais commute si on est en présence de la condition d'activation.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,0 ...100,0 s</p> <p>Réglage usine : 0,0 s</p>

Description de fonctions SORTIES → RELAIS (1...2) → CONFIGURATION	
MODE MESURE (4705)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement affichée si un seuil a été attribué à la sortie relais .</p> <p>Dans cette fonction on détermine le mode de mesure pour la sortie relais.</p> <p>Sélection : STANDARD Le signal de sortie relais commute aux points définis.</p> <p>SYMETRIE Le signal de sortie relais commute aux points définis, indépendamment du signe entré. Si un point de commutation a été défini avec un signe positif, la sortie relais commute dès que la valeur en sens négatif (avec signe négatif) a été atteinte (voir fig.).</p> <p>Réglage usine : STANDARD</p> <p>Exemple pour le mode mesure SYMETRIE : Point d'enclenchement : Q = 4 Point de déclenchement : Q = 10 ① = Relais attiré ② = Relais retombé</p> <p style="text-align: right;">A0001247</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La sélection SYMETRIE peut seulement être faite lorsque les valeurs dans les fonctions POINT ENLENCH. (4701) et POINT DECLENCH. (4703) ont le même signe ou que l'une des valeurs est égale à zéro. ■ Si ces valeurs ont différents signes, la sélection SYMETRIE ne peut être faite et le message "AFFECTATION IMPOSSIBLE" est affiché.
CONSTANTE TEMPS (4706)	<p>Dans cette fonction on définit, par le choix de la constante de temps, si le signal de mesure réagit rapidement aux grandeurs de mesure fluctuantes (petite constante de temps) ou de manière amortie (grande constante de temps). Un amortissement agit sur le signal de mesure avant que l'état de commutation ne change et avant qu'une temporisation à l'attraction ou à la retombée ne soit activée. Un amortissement évite une modification constante de la sortie relais en cas de fluctuations de débit.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,00 ...100,00 s</p> <p>Réglage usine : 0,00 s</p>

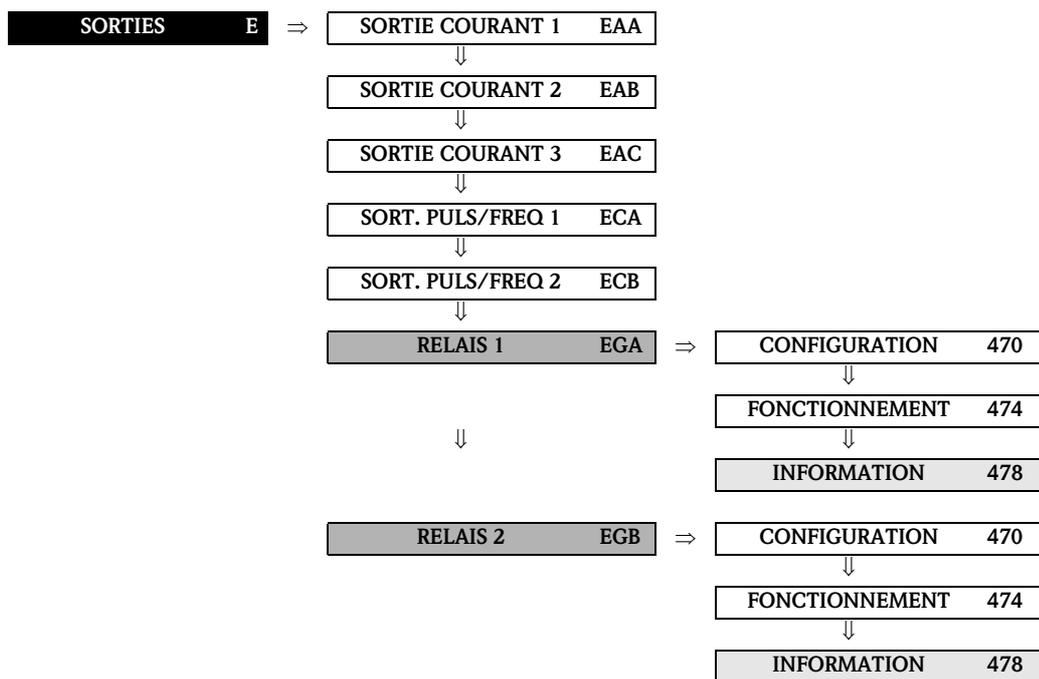
7.3.2 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT



Description de fonctions	
SORTIES → RELAIS (1...2) → FONCTIONNEMENT	
ACT. RELAIS ETAT (4740)	<p>Affichage de l'état actuel de la sortie relais.</p> <p>Au moyen d'un pont sur le côté contact, on peut déterminer si la sortie relais fonctionne comme contact d'ouverture ou de fermeture</p> <p>.</p> <p>Affichage : CONT. REPO. OUVERT CONT. REPO. FERME CONT. TRAV. OUVERT CONT. TRAV. FERME</p>
SIM. POINT COMMUT. (4741)	<p>Cette fonction permet d'activer la simulation de la sortie relais.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La simulation active est signalée par le message "SIMULATION RELAIS". ■ Pendant la simulation l'appareil reste en état de mesurer et les valeurs mesurées actuelles sont éditées correctement par le biais des autres sorties. <p> Attention !</p> <p>Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

Description de fonctions	
SORTIES → RELAIS (1...2) → FONCTIONNEMENT	
VAL. COMMUT. SIM. (4742)	<p> Remarque ! Cette fonction est seulement affichée lorsque la fonction SIM. POINT COMMUT. (4741) est active (= MARCHÉ).</p> <p>Dans cette fonction on détermine l'état de la sortie relais pendant la simulation. Ceci permet de vérifier les appareils connectés en aval ou l'appareil de mesure. La sélection dépend de la configuration de la sortie relais comme contact d'ouverture ou de fermeture.</p> <p>Sélection : Sortie relais configurée comme contact d'ouverture : CONT. REPO. OUVERT CONT. REPO. FERME</p> <p>Sortie relais configurée comme contact de fermeture : CONT. TRAV. OUVERT CONT. TRAV. FERME</p> <p> Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.</p>

7.3.3 Groupe de fonctions INFORMATION



Description de fonctions	
SORTIES → RELAIS (1..2) → INFORMATION	
NUMEROS BORNES (4780)	Dans cette fonction sont affichés les numéros des bornes occupées par la sortie relais (dans la zone de raccordement).

7.3.4 Explications quant au comportement de la sortie relais

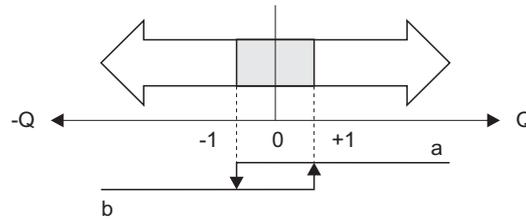
Généralités

Si vous avez configuré la sortie relais pour SEUIL ou SENS ECOULEMENT, vous pouvez déterminer dans les fonctions POINT ENLENCH. et POINT DECLENCH. les points de commutation nécessaires. Si la grandeur de mesure correspondante atteint ces valeurs prédéfinies, la sortie relais commute comme représenté dans les schémas ci-dessous.

Sortie relais configurée pour sens d'écoulement

La valeur entrée dans la fonction POINT ENLENCH. définit en même temps le point de commutation pour le sens d'écoulement positif et négatif.

Si le point de commutation est par ex. = 1 m³/h, le relais retombe seulement à -1 m³/h et est à nouveau attiré à +1 m³/h. Si une commutation directe est souhaitée (pas d'hystérésis), régler le point de commutation sur la valeur = 0. Si la suppression du débit de fuite n'est pas utilisée, il est recommandé de régler l'hystérésis sur une valeur supérieure ou égale au débit de fuite.



A0001236

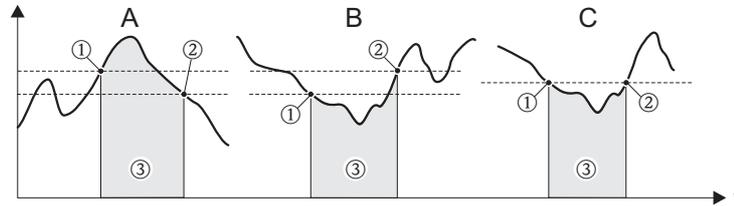
- a Relais attiré
- b Relais retombé

Sortie relais configurée pour seuil

La sortie relais commute dès que la grandeur de mesure actuelle dépasse par excès ou par défaut un point de commutation donné.

Application : Surveillance de débit ou de techniques limites.

Grandeur de mesure

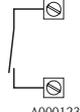
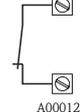
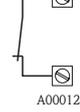
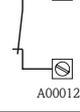
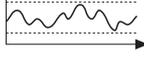


A0001235

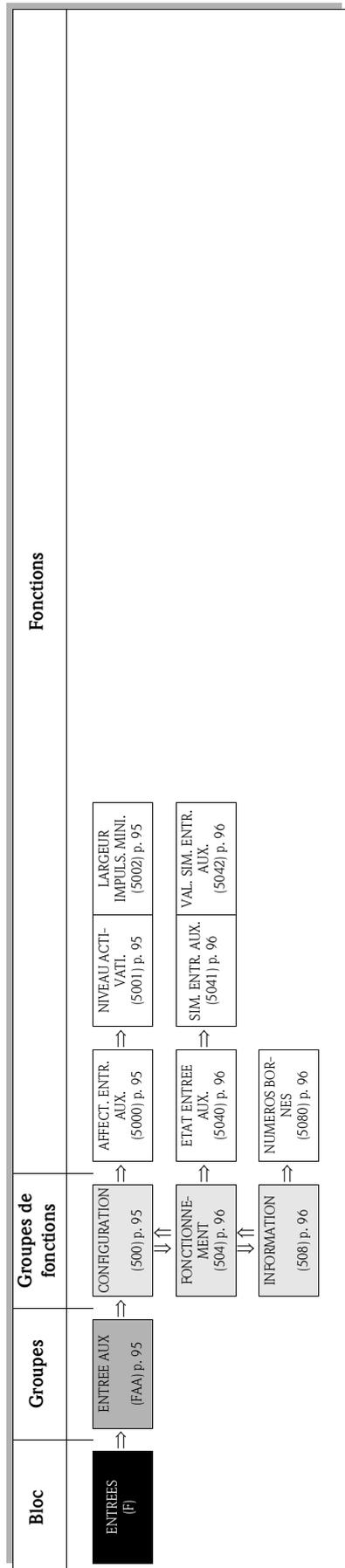
- ① = POINT ENLENCH. ≤ POINT DECLENCH. (sécurité maximale)
- ② = POINT ENLENCH. > POINT DECLENCH. (sécurité minimale)
- ③ = relais retombé (sans tension)

7.3.5 Mode de commutation sortie relais

Fonction	Etat	Bobine relais	Contact*	
			Cont. repos	Cont. trav.
Marche	Système en mode mesure	attiré		
	Système hors service (coupure de l'alimentation)	retombé		

Fonction	Etat	Bobine relais	Contact*	
			Cont. repos	Cont. trav.
Message alarme	Système OK	attiré		
	(Erreur système ou process) Défaut → Mode défaut sorties /entrées et totalisateurs		retombé	
Message avertissement	Système OK	attiré		
	(Erreur système ou process) Défaut → Poursuite de la mesure		retombé	
Message alarme ou message avertissement	Système OK	attiré		
	(Erreur système ou process) Défaut → Mode défaut ou Remarque → Poursuite de la mesure		retombé	
Sens d'écoulement (CH1, CH2 MOY. SOMME DIFFERENCE)	Positif		attiré	
	Négatif			
Seuil – Débit volumique – Totalisateurs – Vitesse son – Vitesse écoul. (CH1, CH2, MOY., SOMME, DIFFERENCE)	Seuil non dépassé par excès ou par défaut		attiré	
	Seuil dépassé par excès ou par défaut			
<p>* Numéro de borne selon fonction NUMEROS BORNES (4780) à la page 91.</p> <p> Remarque ! Si l'appareil de mesure dispose de deux relais, ceux-ci sont configurés comme suit en usine :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Relais 1 → Contact travail ■ Relais 2 → Contact repos 				

8 Bloc ENTREES



8.1 Groupe ENTREE AUX

8.1.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION

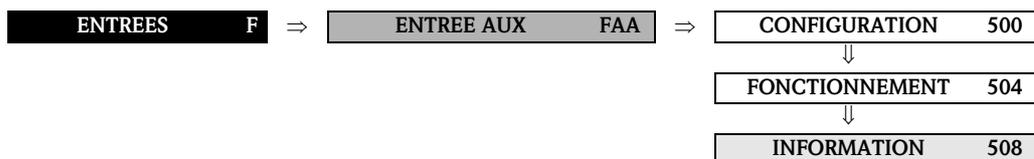
Description de fonctions	
ENTREES → ENTREE AUX → CONFIGURATION	
AFFECT. ENTR. AUX. (5000)	<p>Dans cette fonction on attribue une fonction de commutation à l'entrée auxiliaire.</p> <p>Sélection : ARRET RAZ TOTALIS. (1...3) RAZ TOUS TOTALIS. BLOCAGE MESURE (CH1...CH2) BLOCAGE MESURE CH1&CH2 RAZ DEFAULT REGL. ZERO (CH1...CH2) ACQUISITION (CH1...CH2) ACQUISITION MOY.</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Attention ! La suppression de la mesure est active aussi longtemps que l'on mesure un niveau à l'entrée état (signal permanent). Toutes les autres affectations réagissent lors d'une modification de niveau (impulsion) à l'entrée état.</p> <p>Par le biais de la sélection ACQUISITION CH1, ACQUISITION CH2 ou ACQUISITION MOY. on configure l'entrée état pour la représentation de paramètres de process et d'appareil dans le groupe "Diagnostic avancé". A chaque modification du niveau à l'entrée état une valeur supplémentaire est représentée par paramètre de diagnostic. On a :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ACQUISITION CH1 : représentation des paramètres de process et d'appareil pour la voie 1 ■ ACQUISITION CH2 : représentation des paramètres de process et d'appareil pour la voie 2 ■ ACQUISITION MOY : représentation de la moyenne des paramètres de process et d'appareil issus des voies 1 et 2. <p> Remarque ! La sélection ACQUISITION CH1, ACQUISITION CH2 ou ACQUISITION MOY. est seulement disponible si dans la fonction MODE ACQUISITION on a sélectionné MANUEL.</p>
NIVEAU ACTIVATI. (5001)	<p>Cette fonction permet de déterminer si la fonction de commutation correspondante est déclenchée ou non en cas d'affectation (HAUT) ou de non affectation (BAS) de niveau.</p> <p>Sélection : HAUT BAS</p> <p>Réglage usine : HAUT</p>
LARGEUR IMPULS. MINI. (5002)	<p>Dans cette fonction on détermine une largeur que l'impulsion d'entrée doit au moins atteindre pour déclencher la fonction de commutation sélectionnée (voir fonction AFFECT. ENTR. AUX. (5000) à la page 95).</p> <p>Entrée : 20...100 ms</p> <p>Réglage usine : 50 ms</p>

8.1.2 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT



Description de fonctions	
ENTREES → ENTREE AUX → FONCTIONNEMENT	
ETAT ENTR. AUX. (5040)	Affichage du niveau de l'entrée état appliqué. Affichage : HAUT BAS
SIM. ENTR. AUX. (5041)	Cette fonction permet de simuler l'entrée état, c'est à dire la fonction affectée à l'entrée état (voir fonction AFFECT. ENTR. AUX. (5000) à la page 95) est déclenchée. Sélection : ARRET MARCHE Réglage usine : ARRET  Remarque ! <ul style="list-style-type: none"> La simulation active est signalée par le message "SIM. ENTR. AUX." Pendant la simulation l'appareil reste en état de mesurer et les valeurs mesurées actuelles sont éditées correctement par le biais des autres sorties.  Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.
VAL. SIM. ENTR. AUX. (5042)	 Remarque ! Cette fonction est seulement affichée lorsque la fonction SIM. ENTR. AUX. (5041) est active (= MARCHE). Dans cette fonction est déterminé le niveau que l'entrée état doit adopter au cours de la simulation. Ceci permet de vérifier les appareils connectés en aval ou l'appareil de mesure. Sélection : HAUT BAS Réglage usine : BAS  Attention ! Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.

8.1.3 Groupe de fonctions INFORMATION



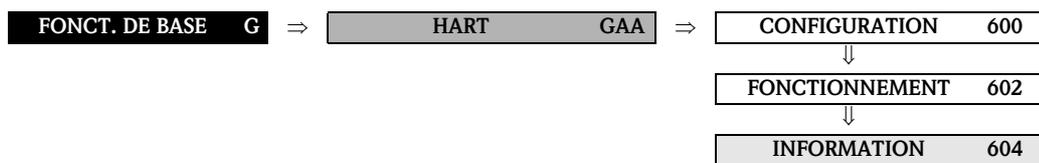
Description de fonctions	
ENTREES → ENTREE AUX → INFORMATION	
NUMEROS BORNES (5080)	Dans cette fonction sont affichés les numéros des bornes occupées par l'entrée auxiliaire(dans la zone de raccordement).

9.1 Groupe HART

9.1.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION

FONCT. DE BASE	G	⇒	HART	GAA	⇒	CONFIGURATION	600
Description de fonctions FONCT. DE BASE → HART → CONFIGURATION							
NOM REPERE (6000)	<p>Cette fonction permet d'affecter une description de point de mesure à l'appareil. Cette désignation de point de mesure peut être éditée ou lue via l'affichage local ou le protocole HART .</p> <p>Entrée : Texte à max. 8 digits, sélection : A-Z, 0-9, +, -, ponctuation</p> <p>Réglage usine : " _ _ _ _ _ " (sans texte)</p>						
DESCRIPTION REP. (6001)	<p>Cette fonction permet d'affecter une description de point de mesure à l'appareil. Cette description de point de mesure peut être éditée ou lue via l'affichage local ou le protocole HART.</p> <p>Entrée : Texte à max. 16 digits, sélection : A-Z, 0-9, +, -, ponctuation</p> <p>Réglage usine : " _ _ _ _ _ " (sans texte)</p>						
ADRESSE BUS (6002)	<p>Dans cette fonction on détermine l'adresse par le biais de laquelle doit avoir lieu un échange de données via protocole HART.</p> <p>Entrée : 0...15</p> <p>Réglage usine : 0</p> <p> Remarque ! Pour les adresses 1...15 on aura un courant constant forcé à 4 mA.</p>						
PROTOCOLE HART (6003)	<p>Dans cette fonction on affiche si le protocole HART est actif.</p> <p>Affichage : ARRET = protocole HART désactivé MARCHE = HART protocole HART activé</p> <p> Remarque ! Le protocole HART est activé par la sélection 4-20 mA HART ou 4-20 mA (25 mA) HART dans la fonction GAMME COURANT (voir page 49).</p>						
PROTEG. EN ECRIT. (6004)	<p>Dans cette fonction on affiche si un accès en écriture sur l'appareil de mesure est possible.</p> <p>Affichage : ARRET (échange de données possible) MARCHE (échange de données impossible)</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque ! L'accès en écriture HART est activé ou désactivé à l'aide d'un pont sur la platine E/S voir Manuel de mise en service Proline Prosonic Flow 93, BA 070D.</p>						

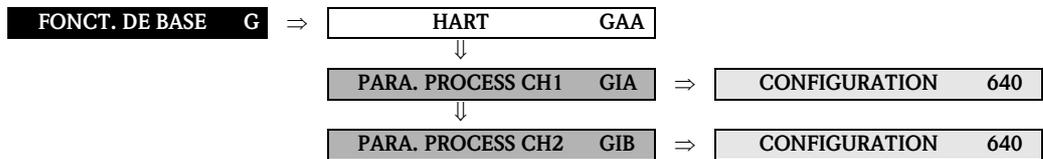
9.1.2 Groupe de fonctions INFORMATION

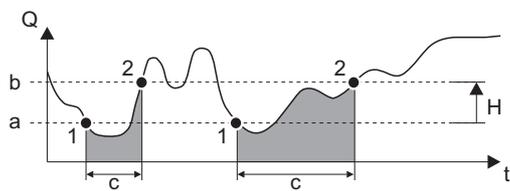


Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → HART →? FONCTIONNEMENT	
MANUFACT. ID (6040)	Affichage du numéro de fabricant dans un format décimal. Affichage : 17 (≅ 11 hex) pour Endress + Hauser
IDENT. APPAREIL (6041)	Affichage de l'ID de l'appareil dans un format hexadécimal. Affichage : 59 (≅ 89 dez) pour Prosonic Flow 93
N. REVISION APP. (6042)	Affichage de la révision de l'interface de commandes HART spécifique à l'appareil. Affichage : par ex. : 7

9.2 Groupe PARA. PROCESS (CH1...CH2)

9.2.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → CONFIGURATION	
AFFEC. DEBI. FUITE (6400)	<p>Dans cette fonction a lieu l'affectation du point de commutation pour la suppression des débits de fuite dans une unité technique.</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUMIQUE</p> <p>Réglage usine : DEBIT VOLUMIQUE</p>
VAL. ON DEBI. FUIT. (6402)	<p>Dans cette fonction est réglé le point de commutation de la suppression des débits de fuite.</p> <p>Si une valeur différente de 0 est entrée, la suppression de débits de fuite devient active. Si la suppression des débits de fuite est active, le signe du débit est mis en valeur dans l'affichage.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : 0l/s</p> <p> Remarque ! L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402) (voir page 13).</p>
VAL. OFF DEBI. FUI. (6403)	<p>Entrée du point de commutation (b) de la suppression des débits de fuite. Le point de déclenchement est entré sous forme d'une valeur d'hystérésis positive (H), se rapportant au point d'enclenchement (a).</p> <p>Entrée : Nombre entier 0...100%</p> <p>Réglage usine : 50%</p> <p>Exemple :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Q = débit [volume/temps] t = temps a = VAL. ON DEBI. FUIT. (6402) = 200 dm³/h b = VAL. OFF DEBI. FUI. (6403) = 10% c = suppression de débit de fuite active 1 = suppression de débit de fuite est activée à 200 dm³/h 2 = suppression de débit de fuite est désactivée à 220 dm³/h</p> <p style="text-align: right;">A0001245</p>

Description de fonctions

FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → CONFIGURATION

SUPPR. EFFET PULS (6404)

Lors de la fermeture d'une vanne on peut être brièvement en présence de mouvements de liquides importants dans la conduite, qui sont enregistrés par le système de mesure. Les impulsions ainsi totalisées engendrent, notamment lors de processus de remplissage, des états de compteurs erronés. De ce fait l'appareil est muni d'une suppression de coups de bélier (= suppression du signal dans le temps), qui permet d'éliminer les défauts dus à l'installation.

 Remarque !

La condition pour l'utilisation de la suppression de coups de bélier est l'activation de la suppression des débits de fuite (voir fonction VAL. ON DEBI. FUIT. à la page 100).

Dans cette fonction vous déterminez la plage de temps de la suppression de coups de bélier active.

Activation de la suppression des coups de bélier

La suppression des coups de bélier est activée dès que le débit n'atteint plus le point d'enclenchement du débit de fuite (voir graphique point 1).

Lors de l'activation de la suppression des coups de bélier on a :

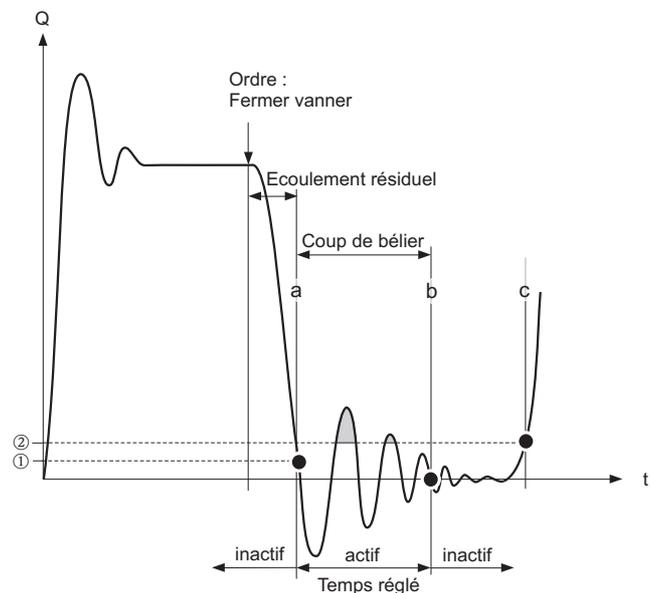
- Sortie courant indique le courant correspondant au débit nul.
- Sortie impulsions/fréquence indique la fréquence correspondant au débit nul.
- Affichage débit → 0.
- Affichage totalisateur les totalisateurs restent sur la dernière valeur valable.

Désactivation de la suppression des débits de fuite

La suppression des débits de fuite est inactive dès que le temps réglé dans cette fonction est écoulé (voir graphique Point 2).

 Remarque !

La valeur de débit actuelle est seulement traitée et affichée, lorsque le temps réglé pour la suppression des coups de bélier est écoulé et que le débit a dépassé le point de déclenchement du débit de fuite (voir graphique Point 3).



A0001285-DE

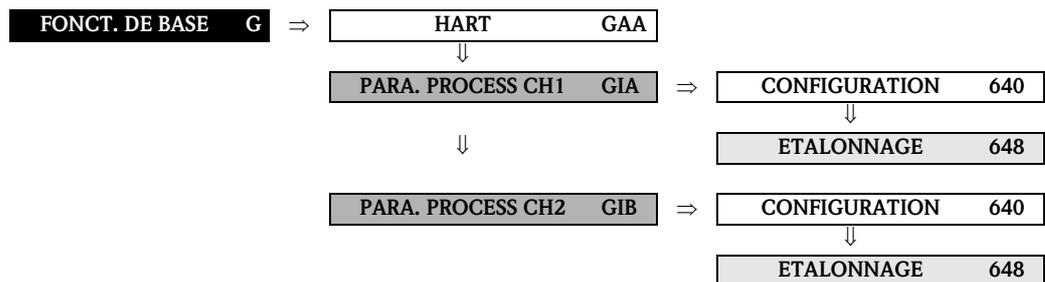
Entrée :

nombre à max. 4 digits y compris unité : 0,00...100,0 s

Réglage usine :

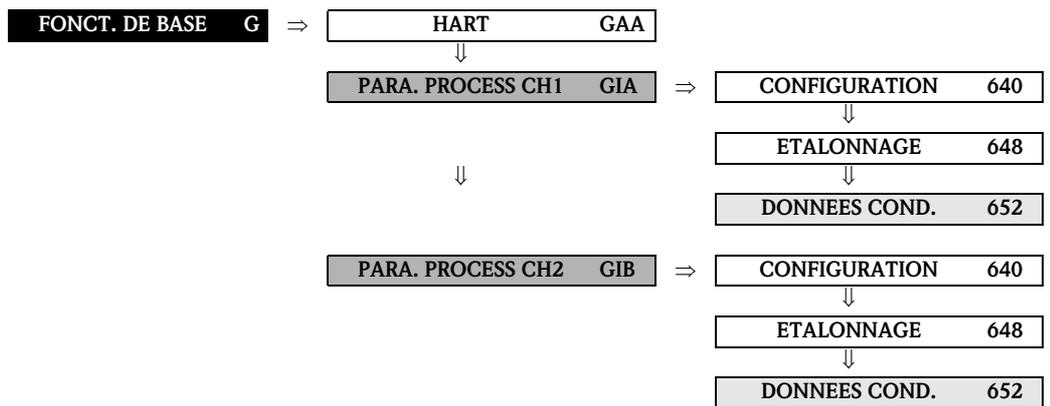
0,00 s

9.2.2 Groupe de fonctions ETALONNAGE



Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → ETALONNAGE	
AJUSTEMENT ZERO (6480)	<p>Avec cette fonction vous pouvez démarrer automatiquement l'étalonnage du zéro. La nouvelle valeur du zéro déterminée par le système de mesure est reprise dans la fonction ZERO (voir page 115).</p> <p>Sélection : ANNULATION DEPART</p> <p>Réglage usine : ANNULATION</p> <p> Attention ! Avant la réalisation, il convient de lire dans le manuel de mise en service Prosonic Flow 93 (BA 070D/....), la description précise lors d'un étalonnage du zéro.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pendant l'étalonnage du zéro, la programmation est verrouillée. Dans l'affichage apparaît alors : "AJUSTEMENT ZERO EN COURS". ■ Si l'étalonnage du zéro est impossible (par ex. si $v > 0,1$ m/s) ou s'il a été interrompu, on a dans l'affichage le message erreur "AJUSTEMENT ZERO IMPOSSIBLE". ■ Si l'électronique du Prosonic Flow 93 est équipée d'une entrée état, il est possible de procéder à l'étalonnage du zéro également par le biais de cette entrée.

9.2.3 Groupe de fonctions DONNEES COND.



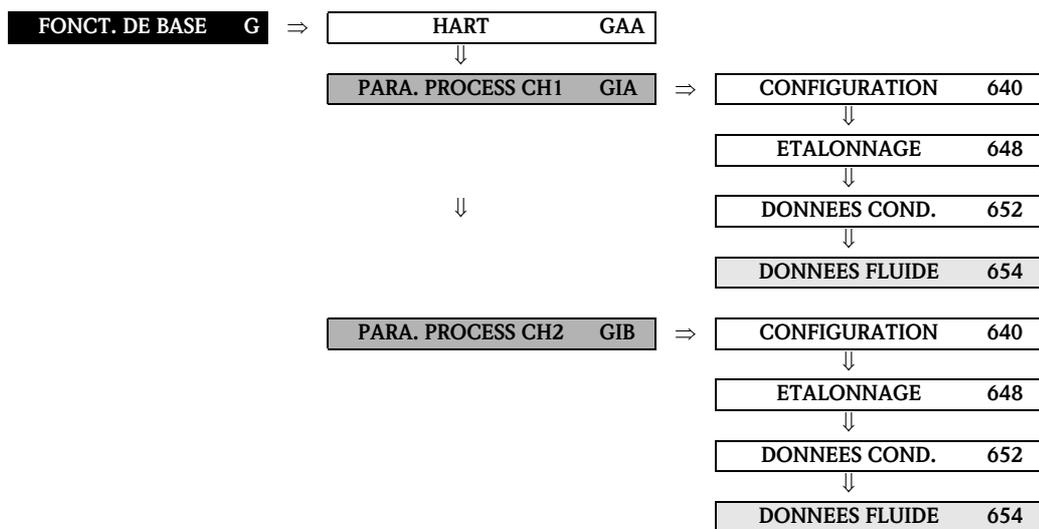
Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES COND.	
<p>STANDARD CONDUIT. (6520)</p>	<p>Cette fonction permet de sélectionner une norme de conduite.</p> <p>Sélection : AUTRES DIN : PN10, PN16, 28610, 28614, 28615, 28619 ANSI : SCHEDULE 40, SCHEDULE 80 AWWA : CLASS 50, CLASS 53, CLASS 55</p> <p> Remarque ! La sélection définit les valeurs pour les fonctions suivantes : ■ MATERIAU TUYAU. (6522) ■ VIT. SON COND. (6524) ■ MATERIAU REVET. (6528) Lorsque ces fonctions sont éditées, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES.</p> <p>Réglage usine : DIN PN10</p>
<p>DIAMETRE NOMINAL (6521)</p>	<p> Remarque ! Cette fonction n'apparaît pas lorsque l'option AUTRES a été sélectionnée dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520).</p> <p>Dans cette fonction on sélectionne le diamètre nominal pour la conduite.</p> <p>Sélection : AUTRES DN : 15/½", 25/1", 40/1½", 50/2", 80/3", 100/4", 150/6", 200/8", 250/10", 300/12", 400/16", 450/18", 500/20", 600/24", 700/28", 750/30", 800/32", 900/36", 1000/40", 1200/48", 1400/54", 1500/60", 1600/64", 1800/72", 2000/80"</p> <p> Remarque ! La sélection définit les valeurs pour les fonctions suivantes : ■ CIRCONF. CONDUITE (6525) ■ DIAM. CONDUITE (6526) ■ EP. PAROI (6527) Lorsque ces fonctions sont éditées, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>Réglage usine : 80/3"</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES COND.	
MATERIAU TUYAU. (6522)	<p>Cette fonction permet de représenter le matériau de la conduite. Celui-ci est défini par sélection dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>Le matériau de la conduite doit être sélectionné lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520) et qu'aucune norme de conduite n'a ainsi été définie.</p> <p>Sélection : ACIER CARBONE, FONTE, ACIER INOX, SS ANSI 304, SS ANSI 316, SS ANSI 347, SS ANSI 410, SS ANSI 430, ALLOY C, PVC, PE, LDPE, HDPE, GFK, PVDF, PA, PP, PTFE, VERRE PYREX, FIBROCIMENT, AUTRES</p> <p>Réglage usine : ACIER INOX</p>
VALEUR REFERENCE (6523)	<p>Dans cette fonction on indique l'épaisseur de la pièce de référence (par ex. bride) comme base de la mesure de la vitesse du son des conduites.</p> <p> Remarque ! Cette fonction apparaît seulement si dans la fonction MESURE (6880, page 112) on a sélectionné l'option VIT. SON COND.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 5 mm.</p>
VIT. SON COND. (6524)	<p>Cette fonction permet de représenter la vitesse du son dans la conduite. Celle-ci est définie par sélection dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>La vitesse du son dans la conduite doit être entrée lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520) et qu'aucune norme de conduite n'a ainsi été définie.</p> <p>Mesure de la vitesse du son dans la conduite Si la vitesse du son dans la conduite n'est pas connue, il est possible de la mesurer. Pour ce faire il faut régler dans la fonction MESURE (6880, page 112) l'option VIT. SON COND. Lors de l'accès à la fonction VIT. SON COND. (6524) la vitesse du son dans la conduite est mesurée. Dans l'affichage local apparaissent la vitesse du son mesurée, l'intensité du signal et un bargraph. La mesure est valable lorsque 100% sont atteints dans le bargraph. Si la fonction est validée avec la touche <input type="checkbox"/>, on obtient la question SAUVEGARDE ? Pour valider l'épaisseur de paroi mesurée, sélectionner l'option OUI par le biais de la touche <input type="checkbox"/> ou <input type="checkbox"/>.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La mesure de la vitesse du son requiert l'utilisation des capteurs à ultrasons "DDU18", disponibles en tant qu'accessoires chez Endress+Hauser. ■ Pour la mesure de la vitesse du son on utilise une valeur de référence qui peut être éditée (voir page 104). <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 800 ...6500 s</p> <p>Réglage usine : 3120 m/s</p>

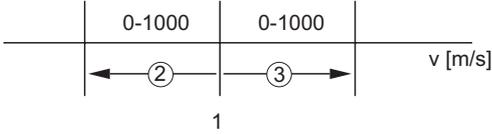
Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES COND.	
CIRCONF. CONDUITE (6525)	<p>Cette fonction permet de représenter la circonférence de la conduite. Celui-ci est défini par sélection dans la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>La circonférence de la conduite doit être entrée lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) et qu'aucune norme de conduite n'a ainsi été définie.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 31,4 ...15708,0 mm</p> <p>Réglage usine : 279,3 mm.</p>
DIAM. CONDUITE (6526)	<p>Cette fonction permet de représenter le diamètre extérieur de la conduite. Celui-ci est défini par sélection dans la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>Le diamètre extérieur de la conduite doit être entré lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) et qu'aucune norme de conduite n'a ainsi été définie.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 10,0 ...5000,0 mm</p> <p>Réglage usine : 88,9 mm.</p>
EP. PAROI (6527)	<p>Cette fonction permet de représenter l'épaisseur de paroi de la conduite. Celle-ci est définie par sélection dans la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>L'épaisseur de paroi doit être entrée lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) et qu'aucune norme de conduite n'a ainsi été définie.</p> <p>Mesure de l'épaisseur de paroi Si l'épaisseur de paroi n'est pas connue, on peut la mesurer. Pour ce faire il faut régler dans la fonction MESURE (6880, page 112) l'option EP. PAROI. Lors de l'accès à la fonction EP. PAROI (6527) on mesure l'épaisseur de paroi. Dans l'affichage local apparaissent l'épaisseur de paroi mesurée, l'intensité du signal et un bargraph. La mesure est valable lorsque 100% sont atteints dans le bargraph. Si la fonction est validée avec la touche <input type="checkbox"/>, on obtient la question SAUVEGARDE ? Pour valider l'épaisseur de paroi mesurée, sélectionner l'option OUI par le biais de la touche <input type="checkbox"/> ou <input type="checkbox"/>.</p> <p> Remarque ! La mesure de l'épaisseur de paroi requiert l'utilisation des capteurs à ultrasons "DDU19", disponibles en tant qu'accessoires chez Endress+Hauser.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,1 ...100,0 mm</p> <p>Réglage usine : 3,2 mm</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES COND.	
MATERIAU REVET. (6528)	<p>Cette fonction permet de représenter le matériau du revêtement de la conduite. Celui-ci est défini par sélection dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la norme de conduite est remise à la valeur AUTRES et la fonction DIAMETRE NOMINAL (6521) est masquée.</p> <p>Le matériau du revêtement doit être indiqué lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction STANDARD CONDUIT. (6520) et qu'aucune norme de conduite n'a ainsi été définie.</p> <p>Sélection : PAS DE REVET. CIMENT CAOUTCHOUC EPOXY AUTRES</p> <p>Réglage usine : PAS DE REVET.</p>
VIT. SON REJET. (6529)	<p> Remarque ! Cette fonction n'est pas disponible si l'option PAS DE REVET. est sélectionnée dans la fonction MATERIAU REVET. (6528).</p> <p>Cette fonction permet de représenter la vitesse du son dans le revêtement. Celle-ci est définie par sélection dans la fonction MATERIAU REVET. (6528). Si la valeur prédéfinie est modifiée, le matériau du revêtement est remis à la valeur AUTRES. La vitesse du son dans le revêtement doit être entrée lorsque la sélection AUTRES a été effectuée dans la fonction MATERIAU REVET. (6528).</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 800 ...6500 s</p> <p>Réglage usine : En fonction de la sélection dans la fonction MATERIAU REVET. (6528).</p>
EPAISSEUR REVET. (6530)	<p> Remarque ! Cette fonction n'est pas disponible si l'option PAS DE REVET. est sélectionnée dans la fonction MATERIAU REVET. (6528).</p> <p>Dans cette fonction on entre l'épaisseur du revêtement.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,1 ...100,0 mm</p> <p>Réglage usine : 0 mm.</p>

9.2.4 Groupe de fonctions DONNEES FLUIDE



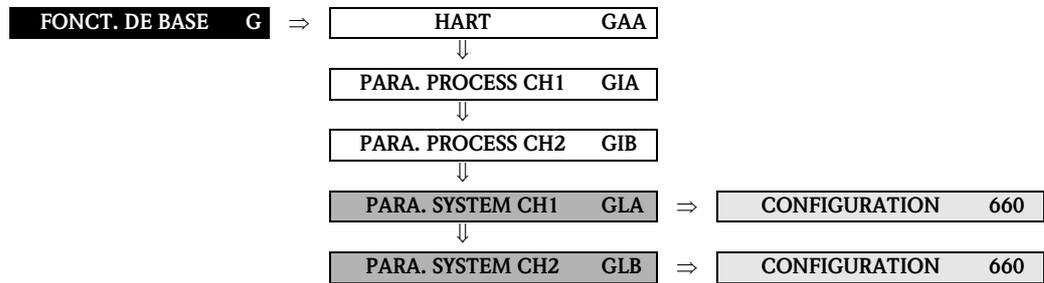
Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES FLUIDE	
<p>LIQUIDE (6540)</p>	<p>Dans cette fonction on sélectionne le liquide se trouvant dans la conduite.</p> <p>Sélection : EAU, EAU DE MER, EAU DISTILLEE, AMMONIAQUE, ALCOOL, BENZENE, BROMURE, ETHANOL, GLYKOL, KEROSENE, LAIT, METHANOL, TOLUENE, LUBRIFIANT, DIESEL, ESSENCE, AUTRES</p> <p> Remarque ! La sélection définit les valeurs pour la vitesse du son et la viscosité. Pour la sélection AUTRES, celles-ci doivent être entrées par l'intermédiaire des fonctions VIT. SON LIQ. (6542) et VISCOSITE (6543).</p> <p>Réglage usine : EAU</p>
<p>TEMPERATURE (6541)</p>	<p>Cette fonction permet d'entrer la température process du liquide. La valeur influence, par le biais de la vitesse du son, la détermination de la distance des capteurs. Afin d'obtenir une configuration optimale du système de mesure il convient d'entrer la température de process en cours de fonctionnement normal.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 273,15...726,85 °C (0...1000 K)</p> <p>Réglage usine : 20 °C</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES FLUIDE	
VIT. SON LIQ. (6542)	<p>Cette fonction permet de représenter la vitesse du son dans le liquide. Celle-ci est définie par les valeurs des fonctions LIQUIDE (6540) et TEMPERATURE (6541). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la fonction LIQUIDE (6540) est remise à la valeur AUTRES. La vitesse du son dans le liquide doit être entrée si le liquide n'est pas disponible dans la liste de sélection de la fonction LIQUIDE (6540) et si la sélection AUTRES y est effectuée.</p> <p>Mesure de la vitesse du son du liquide</p> <p>Si la vitesse du son du fluide n'est pas connue, il est possible de la mesurer. Pour ce faire il faut régler dans la fonction MESURE (6880, page 112) l'option VIT. SON LIQ. Lors de l'accès à la fonction VIT. SON LIQ. (6542) la vitesse du son du liquide est mesurée. Dans l'affichage local apparaît la vitesse du son mesurée. Si la fonction est validée avec la touche <input type="checkbox"/>, on obtient la question SAUVEGARDE ? Pour valider l'épaisseur de paroi mesurée, sélectionner l'option OUI par le biais de la touche <input type="checkbox"/> ou <input type="checkbox"/>.</p> <p> Remarque ! La mesure de la vitesse du son requiert l'utilisation des capteurs à ultrasons "DDU18", disponibles en tant qu'accessoires chez Endress+Hauser.</p> <p>Gamme de recherche du transmetteur :</p> <p>Le transmetteur recherche le signal de mesure à l'intérieur d'une gamme de vitesse du son. La gamme de recherche peut être définie dans la fonction VIT. SON NEG. (6545) ou VIT. SON POS. (6546). Si la vitesse du son est en dehors de la gamme de recherche, un message erreur apparaît.</p> <p> Remarque ! Dans le cas de conditions de signal défavorables (intensité du signal < 50 %), il est recommandé de sélectionner une gamme de recherche plus petite.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">A0001246</p> <p>1 = vitesse du son dans le liquide ② = gamme de recherche inférieure : est déterminée dans la fonction (6545) VIT. SON NEG. ③ = gamme de recherche supérieure : est déterminée dans la fonction (6546) VIT. SON POS.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 400 ...3000 m/s</p> <p>Réglage usine : 1485 m/s</p>
VISCOSITE (6543)	<p>Cette fonction permet de représenter la viscosité du liquide. Celle-ci est définie par les valeurs des fonctions LIQUIDE (6540) et TEMPERATURE (6541). Si la valeur prédéfinie est modifiée, la fonction LIQUIDE (6540) est remise à la valeur AUTRES. La viscosité doit être entrée si le liquide n'est pas disponible dans la liste de sélection de la fonction LIQUIDE (6540) et si la sélection AUTRES y est effectuée.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0,0...5000,0 mm²/s</p> <p>Réglage usine : 1 mm²/s</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. PROCESS (CH1...CH2) → DONNEES FLUIDE	
VIT. SON NEG. (6545)	<p>Cette fonction permet d'indiquer la gamme de recherche inférieure pour la vitesse du son dans le liquide.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0 ...1000 m/s</p> <p>Réglage usine : 500 m/s</p> <p> Remarque ! A cet égard, consulter les explications relatives à la fonction VIT. SON LIQ. (6542).</p>
VIT. SON POS. (6546)	<p>Cette fonction permet d'indiquer la gamme de recherche supérieure pour la vitesse du son dans le liquide.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule fixe 0 ...1000 m/s</p> <p>Réglage usine : 300 m/s</p> <p> Remarque ! A cet égard, consulter les explications relatives à la fonction VIT. SON LIQ. (6542).</p>

9.3 Groupe PARA. SYSTEM (CH1...CH2)

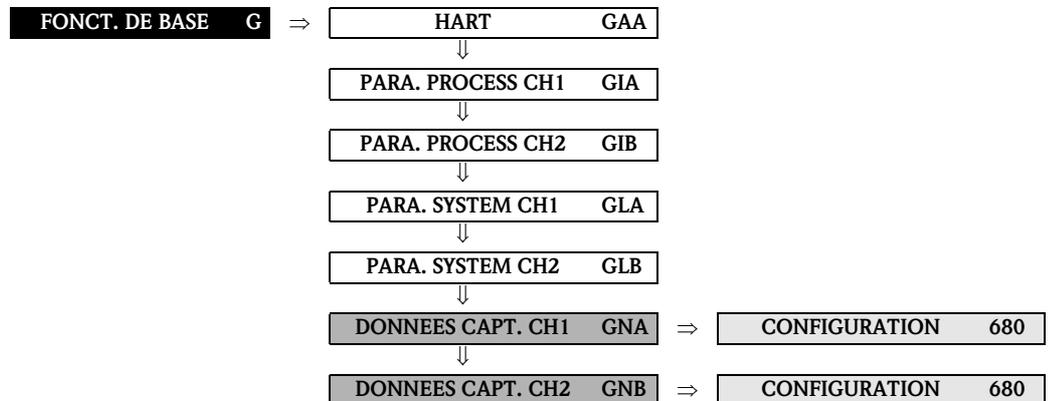
9.3.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → PARA. SYSTEM CH1 → CONFIGURATION	
SENS INSTAL. CAPT. (6600)	<p>Cette fonction permet de modifier le signe de la grandeur de débit.</p> <p>Sélection : NORMAL INVERSE</p> <p>Réglage usine : NORMAL</p>
AMORT. DEBIT (6603)	<p> Remarque ! La sélection agit sur toutes les fonctions et sorties de l'appareil.</p> <p>Cette fonction permet de régler la profondeur de filtrage du filtre digital. Ceci permet de réduire la sensibilité du signal de mesure par rapport à des pics parasites (par ex. teneur en particules solides élevée, bulles de gaz etc.). Le temps de réaction du système de mesure augmente avec le réglage du filtre.</p> <p>Entrée : 0...100 s</p> <p>Réglage usine : 0 s</p>
BLOCAGE MESURE (6605)	<p>Cette fonction permet d'interrompre l'exploitation de grandeurs de mesure. Ceci peut être judicieux pour les process de nettoyage d'une conduite. La sélection agit sur toutes les fonctions et sorties de l'appareil.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE → Le signal émis est réglé à la valeur "DEBIT NUL".</p> <p>Réglage usine : ARRET</p>

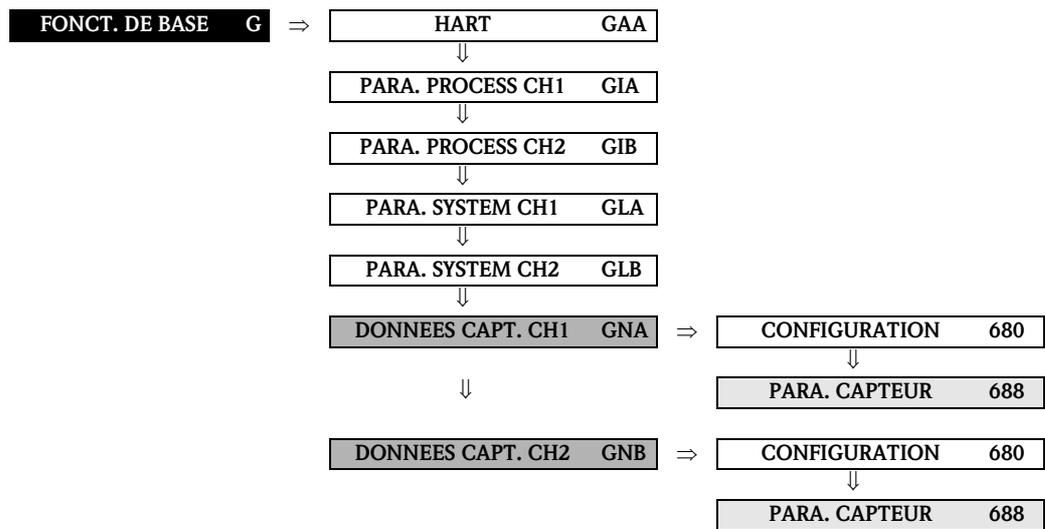
9.4 Groupe DONNEES CAPT. (CH1..CH2)

9.4.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → CONFIGURATION	
<p> Remarque ! Le groupe de fonctions est seulement disponible pour les appareils de mesure en version Clamp on.</p>	
<p>DATE ETALONN. (6808)</p>	<p>Affichage de la date d'étalonnage (dernier étalonnage).</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour les appareils de mesure fournis sans étalonnage, l'affichage indique la valeur 1.0. ■ Si l'étalonnage est remis à zéro via la fonction DATE ETALONN. (6910), la date est écrasée dans cette fonction. <p>Affichage : Format en fonction de la sélection dans la fonction FORMAT DATE/HEURE (0429).</p>
<p>FACTEUR K (6800)</p>	<p>Affichage du facteur d'étalonnage actuel pour le tube de mesure et les capteurs.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits (y compris signe)</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.</p>
<p>ZERO (6803)</p>	<p>Affichage de la valeur de correction du zéro pour le tube de mesure et les capteurs. La valeur de correction du zéro est déterminée lors de l'étalonnage en usine.</p> <p> Remarque ! Pour les appareils de mesure fournis sans étalonnage, l'affichage indique la valeur 0.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits (y compris signe)</p> <p>Réglage usine : en fonction du diamètre nominal et de l'étalonnage.</p>

9.4.2 Groupe de fonctions DONNEES CAPT.

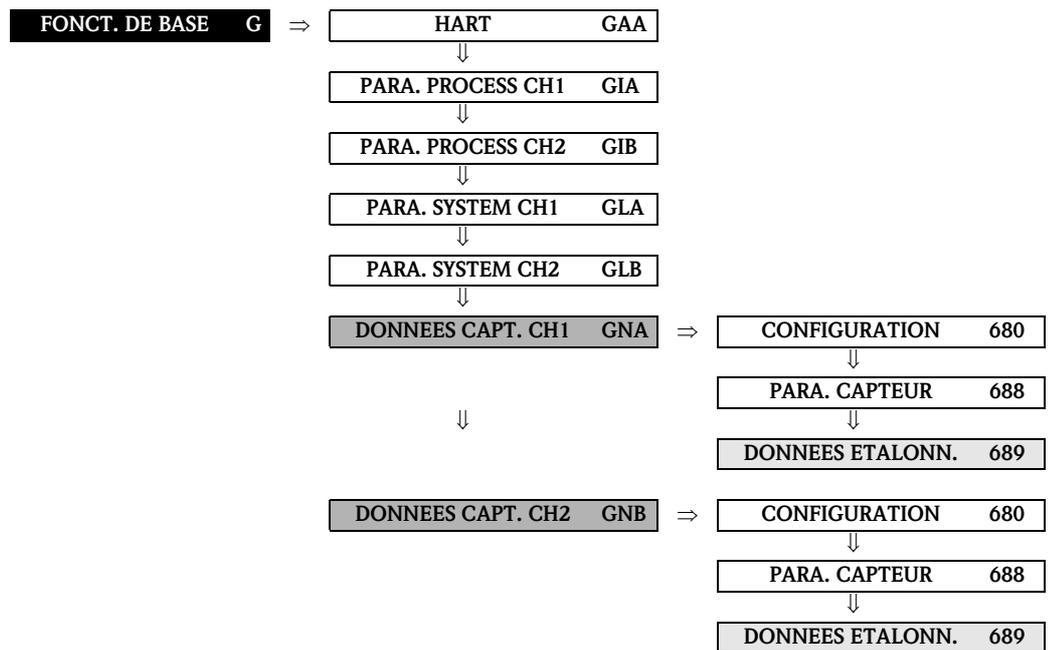


Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → DONNEES CAPT.	
MESURE (6880)	<p>Sélection : ARRET CLAMP ON INSERTION VIT. SON LIQ. VIT. SON COND. EP. PAROI</p> <p>Réglage usine : CLAMP ON pour voie 1 ARRET pour voie 2</p>
TYPE CAPTEUR (6881)	<p> Remarque ! Seulement disponible si dans la fonction MESURE on n'a pas sélectionné ARRET.</p> <p>Sélection du type de capteur utilisé. Une sélection n'est en principe pas nécessaire étant donné que le type de capteur est pré-réglé au moment de la commande (référence).</p> <p>Sélection : (CLAMP ON dans la fonction MESURE) W-CL-05F-L-B W-CL-1F-L-B W-CL-1F-L-C W-CL-2F-L-B P-CL-05F-L-B P-CL-05F-M-B P-CL-1F-L-B P-CL-1F-M-B P-CL-2F-L-B P-CL-2F-M-B P-CL-6F-L-C P-CL-6F-M-C U-CL-2F-L-A</p> <p>Sélection : (INSERTION dans la fonction MESURE) W-IN-1F-L-B</p> <p>Sélection : (VIT. SON LIQ. dans la fonction MESURE) P-CL-1S-L-B P-CL-1S-M-B</p> <p>Sélection : (VIT. SON COND. ou EP. PAROI dans la fonction MESURE) P-CL-4W-L-B</p> <p>Réglage usine : en fonction de la référence de commande</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → DONNEES CAPT.	
CONFIG. CAPTEUR (6882)	<p>Dans cette fonction vous sélectionnez la configuration pour les capteurs ultrasoniques, par ex. le nombre de traverses (pour la version Clamp On) ou encore configuration une ou deux cordes (pour la version à insertion).</p> <p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction MESURE (6880) on a sélectionné une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CLAMP ON ■ VIT. SON LIQ. ■ INSERTION <p>Sélection : NO. TRAVERSE : 1 ¹⁾ NO. TRAVERSE : 2 ²⁾ NO. TRAVERSE : 3 ¹⁾ NO. TRAVERSE : 4 ²⁾ UNE CORDE³⁾ DEUX CORDES³⁾</p> <p>Réglage usine : NO. TRAVERSE : 2</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour le capteur P DN15 ... DN 65 le réglage NO. TRAVERSE : 2 est généralement requis. ■ Pour des mesures de vitesses du son seules les options NO. TRAVERSE : 1 ou NO. TRAVERSE : 3 sont admissibles. ■ L'option NO. TRAVERSE : 3 n'est en principe pas recommandée pour la mesure de débit. <p>¹⁾ Cette option est seulement disponible si dans la fonction MESURE la sélection CLAMP ON ou VIT. SON LIQ. est réglée. ²⁾ Cette option est seulement disponible si dans la fonction MESURE la sélection CLAMP ON est réglée. ³⁾ Cette option est seulement disponible si dans la fonction MESURE la sélection INSERTION est réglée.</p>
LONGUEUR CABLE (6883)	<p>Sélection de la longueur du câble de liaison utilisé. Une sélection n'est en principe pas nécessaire étant donné que la longueur est pré-réglée au moment de la commande (référence).</p> <p>Sélection : LONG. 5m/15 feet LONG. 10m/30 feet LONG. 15m/45 feet LONG. 30m/90 feet LONG. 60m/180 feet</p> <p>Réglage usine : en fonction de la référence de commande</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → DONNEES CAPT.	
POS. CAPTEUR (6884)	<p>Dans cette fonction est affichée la position des deux capteurs sur le rail.</p> <p> Remarque ! Cette option est seulement disponible si dans la fonction MESURE on a sélectionné CLAMP ON et si les traverses sont au nombre de 2 ou 4 (voir fonction CONFIG. CAPTEUR (6882)).</p> <p>Affichage : Combinaisons de lettres et de chiffres</p>
LONG. CORDELETTE (6885)	<p>Affichage de la longueur de cordelette pour un montage des capteurs à distance correcte.</p> <p> Remarque ! Cette option est seulement disponible si dans la fonction MESURE on a sélectionné CLAMP ON et si les traverses sont au nombre de 1 ou 3 (voir fonction CONFIG. CAPTEUR (6882)).</p> <p>Affichage : Nombre à max. 5 digits, y compris unité (par ex. 200 mm);</p>
DIST. CAPTEURS (6886)	<p>Affichage de la distance entre la capteur 1 et le capteur 2 en longueur.</p> <p>Affichage : Nombre à max. 5 digits, y compris unité (par ex. 200 mm);</p>
LONG. ARC CERCLE (6887)	<p>Affichage de la longueur d'arc sur la conduite.</p> <p> Remarque ! Cette fonction (6880) est seulement disponible lorsque dans la fonction MESURE on a sélectionné INSERTION et si dans la fonction CONFIG. CAPTEUR (6882) l'option DEUX CORDES a été sélectionnée.</p> <p>Affichage : Nombre à max. 5 digits, y compris unité (par ex. 200 mm);</p>
LONG. CORDE (6888)	<p>Affichage de la longueur de corde.</p> <p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction MESURE on a sélectionné INSERTION.</p> <p>Affichage : Nombre à max. 5 digits, y compris unité (par ex. 200 mm);</p>

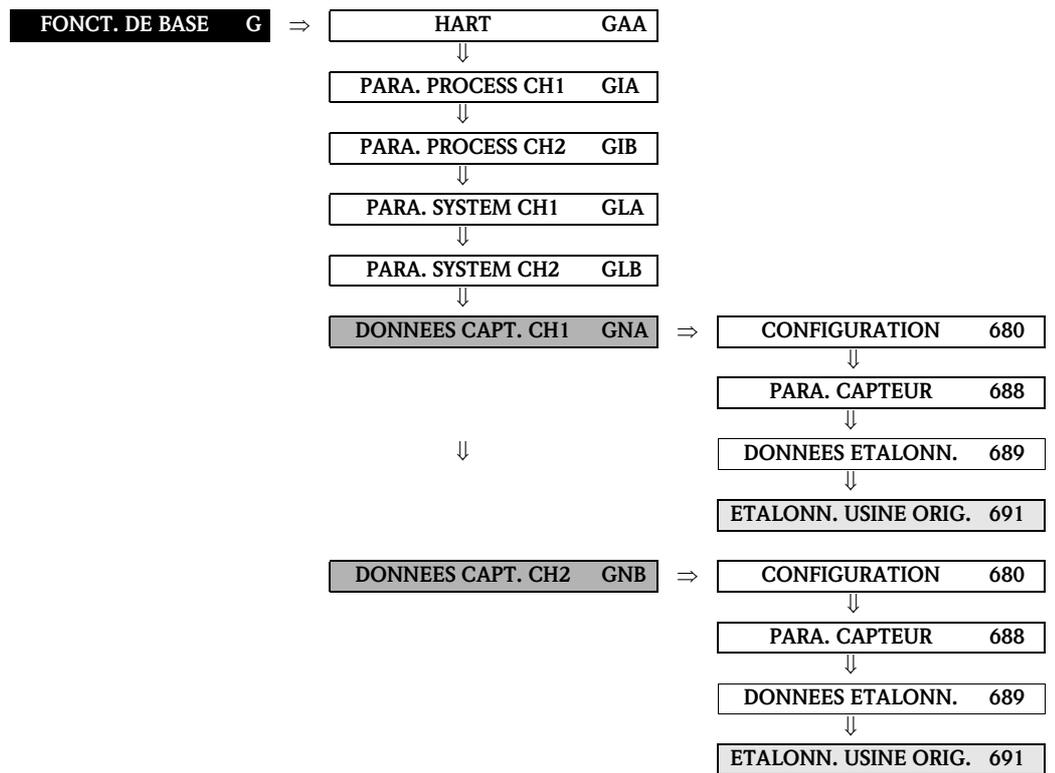
9.4.3 Groupe de fonctions DONNEES ETALONN.



Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → DONNEES ETALONN.	
P-FACTEUR (6890)	<p>Le facteur P est affiché dans cette fonction.</p> <p>Le facteur P décrit l'influence de la répartition de vitesse du profil d'écoulement dans la conduite et est fonction du nombre de Reynolds.</p> <p>Le facteur P varie dans la plage 0,75...0,95.. Si la valeur affichée se situe dans la gamme 0,75 à 0,94, il faut s'attendre à une plus faible linéarité de la mesure.</p>
ZERO (6891)	<p>Cette fonction permet d'interroger ou modifier manuellement la correction du zéro utilisée.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits, y compris unité et signe (par ex. + 10,0 ns)</p>
FACTEUR CORRECT. (6893)	<p>Dans cette fonction il est possible à l'utilisateur d'entrer un facteur de correction.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p>Réglage usine : 1.0000 (= pas de correction)</p>
DEV. DIST. CAPTEURS (6894)	<p>Cette fonction permet d'entrer une déviation de la distance des capteurs.</p> <p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction MESURE (6880) on a sélectionné INSERTION.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits, y compris unité et signe (par ex. + 2,0000 ns)</p> <p>Réglage usine : 0 mm.</p>

Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → DONNEES ETALONN.	
DEV. ARC CERCLE (6895)	<p>Cette fonction permet d'entrer une déviation de la longueur d'arc.</p> <p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible lorsque dans la fonction MESURE (6880) on a sélectionné INSERTION et si dans la fonction CONFIG. CAPTEUR (6882) l'option DEUX CORDES a été sélectionnée.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits, y compris unité et signe (par ex. + 2,0000 ns)</p> <p>Réglage usine : 0 mm.</p>
DEV. LONG. TRAVER. (6896)	<p>Cette fonction permet d'entrer une déviation de la longueur de corde.</p> <p> Remarque ! Cette fonction est seulement disponible si dans la fonction MESURE (6880) on a sélectionné INSERTION.</p> <p>Entrée : Nombre à virgule flottante à 5 digits, y compris unité et signe (par ex. +2,0000 ns)</p> <p>Réglage usine : 0 mm</p>

9.4.4 Groupe de fonctions ETALONN. USINE ORIG.



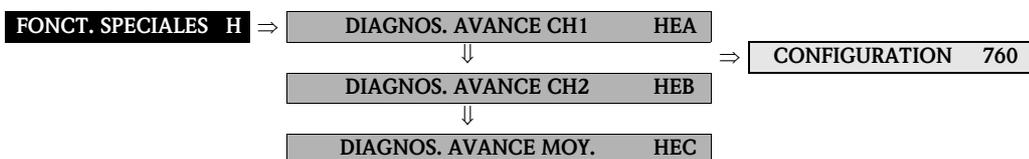
Description de fonctions	
FONCT. DE BASE → DONNEES CAPT. (CH1..CH2) → ETALONN. USINE ORIG.	
DATE ETALONN. (6910)	<p>Dans cette fonction on peut ramener les données d'étalonnage de l'appareil de mesure aux réglages usine.</p> <p>Procédure :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrée de la date actuelle 2. Mémorisation de l'entrée <p>L'appareil de mesure ramène les données d'étalonnage aux réglages usine et procède automatiquement à un redémarrage.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La remise à zéro des données d'étalonnage est mentionnée dans l'historique d'étalonnage. ■ La date dans la fonction DATE ETALONN. (6808) est écrasée. <p>Entrée : Format en fonction de la sélection dans la fonction FORMAT DATE/HEURE (0429).</p>

10 Bloc FONCT. SPECIALES

Bloc	Groupes de fonctions	Groupes	Fonctions					
FONCT. SPECIALES (F)	DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) CONFIGURATION (760) p. 119 ACQUISITION (761) p. 121 DEBIT VOLUMIQUE (763) p. 122 VIT. ECOUL. (766) p. 123 AMPL. SIGNAL (765) p. 124 VITESSE SON (766) p. 125 TEMPS TRANS. INST. (767) p. 127 GAMME ACCEPT. (768) p. 129	COND. REF. UTIL. (7601) p. 119 MODE ACQUISITION (7610) p. 121 VALEUR REFERENCE (7630) p. 122 VALEUR REFERENCE (7640) p. 123 VALEUR REFERENCE (7650) p. 124 VALEUR REFERENCE (7660) p. 125 VALEUR REFERENCE (7670) p. 127 VALEUR REFERENCE (7680) p. 129	SELECT. COND. REF. (7602) p. 119 ACQUIS. PERIODE (7611) p. 121 VAL. INSTANTANEE (7631) p. 122 VAL. INSTANTANEE (7641) p. 123 VAL. INSTANTANEE (7651) p. 124 VAL. INSTANTANEE (7661) p. 125 VAL. INSTANTANEE (7671) p. 127 VAL. INSTANTANEE (7681) p. 129	MODE AVERTISSEMENT (7603) p. 120 ACQUIS. MANUEL (7612) p. 121 VALEUR MINI. (7632) p. 122 VALEUR MINI. (7642) p. 123 VALEUR MINI. (7652) p. 124 VALEUR MINI. (7662) p. 125 VALEUR MINI. (7672) p. 127 VALEUR MINI. (7682) p. 129	HISTORIQUE X (7634) p. 122 HISTORIQUE X (7644) p. 123 HISTORIQUE X (7654) p. 124 HISTORIQUE X (7664) p. 125 HISTORIQUE X (7674) p. 127 HISTORIQUE X (7684) p. 129	RESET HISTORIQUE (7613) p. 121 VALEUR MAXI. (7633) p. 122 VALEUR MAXI. (7643) p. 123 VALEUR MAXI. (7653) p. 124 VALEUR MAXI. (7663) p. 125 VALEUR MAXI. (7673) p. 127 VALEUR MAXI. (7683) p. 129	DEVIATION ACTUEL. (7635) p. 122 DEVIATION ACTUEL. (7645) p. 123 DEVIATION ACTUEL. (7655) p. 124 DEVIATION ACTUEL. (7665) p. 125 DEVIATION ACTUEL. (7675) p. 127 DEVIATION ACTUEL. (7685) p. 130	AVERTISSEMENT (7636) p. 122 AVERTISSEMENT (7646) p. 123 AVERTISSEMENT (7656) p. 124 AVERTISSEMENT (7666) p. 125 AVERTISSEMENT (7676) p. 128 AVERTISSEMENT (7686) p. 130

10.1 Groupe DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.)

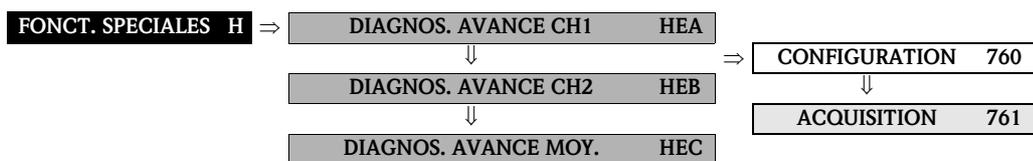
10.1.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION



Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → CONFIGURATION	
<p>Ce groupe de fonctions permet de procéder à la configuration de la fonctionnalité logicielle supplémentaire "Diagnos. avancé". La fonctionnalité est disponible pour la voie 1 (DIAGNOS. AVANCE CH1) et la voie 2 (DIAGNOS. AVANCE CH2) ainsi que pour les valeurs moyennes des paramètres débit volumique, vitesse d'écoulement et vitesse du son (DIAGNOS. AVANCE MOY.).</p> <p> Remarque ! Pour de plus amples explications concernant la fonctionnalité logicielle "Diagnos. avancé", voir le manuel de mise en service PROline Prosonic Flow 93, BA 070D, chapitre Mise en service</p>	
<p>COND. REF. UTIL. (7601)</p>	<p>Cette fonction permet de lancer la détermination de l'état de référence utilisateur. Les valeurs suivantes sont déterminées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DEBIT VOLUMIQUE ■ VIT. ECOUL. ■ AMPL. SIGNAL ■ VITESSE SON ■ TEMPS TRAJET ■ GAMME ACCEPT. <p>Sélection : ANNULATION DEPART</p> <p>Réglage usine : ANNULATION</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les valeurs de l'état de référence utilisateur peuvent être entrées manuellement. L'entrée s'effectue dans la fonction VALEUR REFERENCE dans le groupe de fonctions correspondant (→ voir page 124 et suivantes.) ■ Nous recommandons de procéder à la détermination de l'état de référence utilisateur dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601). L'entrée manuelle de valeurs de référence requiert des connaissances précises de la fonctionnalité "Diagnostic étendu". ■ Si des valeurs de référence ont été entrées manuellement au moyen de la fonction VALEUR REFERENCE, celles-ci sont écrasées par la sélection DEPART.
<p>SELECT. COND. REF. (7602)</p>	<p>Cette fonction permet de sélectionner l'état de référence avec lequel la comparaison des paramètres de diagnostic étendu doit intervenir (voir fonction MODE ACQUISITION (7610) à la page 121).</p> <p>Sélection : UTILISATEUR</p> <p>Réglage usine : UTILISATEUR</p>

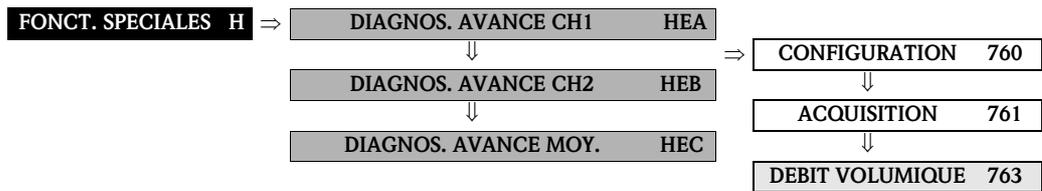
Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → CONFIGURATION	
MODE AVERTISSEMENT (7603)	<p>Cette fonction permet de déterminer si un avertissement doit être généré en cas de différence entre l'état de référence (UTILISATEUR, voir fonction SELECT. COND. REF.) et les valeurs de mesure actuelles.</p> <p>Les valeurs des fonctions suivantes sont comparées avec l'état de référence :</p> <ul style="list-style-type: none">■ VAL. INSTANTANEE DEBIT VOLUMIQUE (7631)■ VAL. INSTANTANEE VIT. ECOUL. (7641)■ VAL. INSTANTANEE AMPL. SIGNAL (7651)■ VAL. INSTANTANEE VITESSE SON (7661)■ VAL. INSTANTANEE TEMPS TRAJET (7671)■ VAL. INSTANTANEE GAMME ACCEPT. (7681) <p>Sélection : ARRET MARCHE</p> <p>Réglage usine : ARRET</p>

10.1.2 Groupe de fonctions ACQUISITION



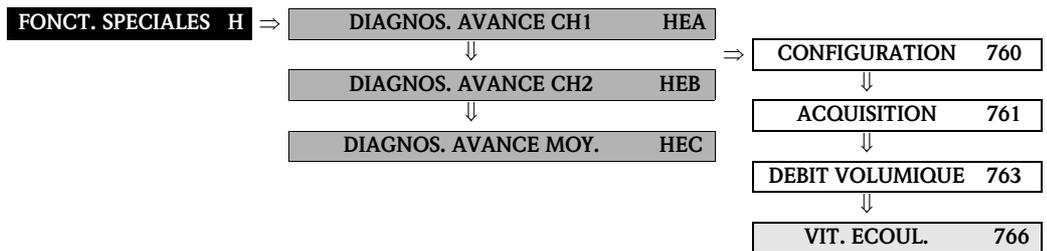
Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → ACQUISITION	
MODE ACQUISITION (7610)	<p>Cette fonction permet de définir si la détermination des paramètres de diagnostic étendu doit intervenir périodiquement ou manuellement.</p> <p>Sélection : ARRET – PERIODIQUE – MANUEL</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La sélection MANUEL permet la représentation de paramètres de process et d'appareil soit via la fonction ACQUISI. MANUEL (7612) ou via l'entrée état (voir fonction AFFECT. ENTR. AUX. (5000) à la page 95). ■ Pour plus d'informations concernant le diagnostic étendu, voir le manuel de mise en service PROline Prosonic Flow 93, BA 070D, chapitre Mise en service.
PERIODE ACQUISITION (7611)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est uniquement disponible si la sélection PERIODIQUE a été effectuée dans la fonction MODE ACQUISITION (7610).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier l'intervalle de temps, après lequel l'enregistrement des paramètres de diagnostic étendu doit intervenir. L'écoulement du temps commence avec la confirmation de l'entrée.</p> <p>Entrée : 0...99999 s</p> <p>Réglage usine : 3600 s</p> <p> Remarque !</p> <p>Avant la détermination des paramètres de diagnostic, il doit exister un état de référence défini, voir fonction SELECT. COND. REF. (7602).</p>
ACQUISI. MANUEL (7612)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MANUEL a été effectuée dans la fonction MODE ACQUISITION (7610).</p> <p>Cette fonction permet de lancer une détermination manuelle des paramètres de diagnostic étendu.</p> <p>Sélection : ANNULATION DEPART</p> <p>Réglage usine : ANNULATION</p> <p> Remarque !</p> <p>Avant la détermination des paramètres de diagnostic, il doit exister un état de référence défini, fonction SELECT. COND. REF. (7602).</p>
RESET HISTORIQUE (7613)	<p>Cette fonction permet d'effacer les valeurs de l'historique.</p> <p>Sélection : NON OUI</p> <p>Réglage usine : NON</p>

10.1.3 Groupe de fonctions DEBIT VOLUMIQUE



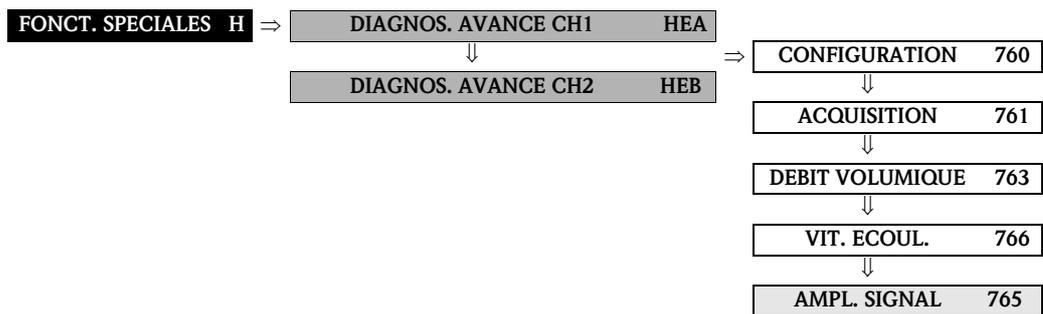
Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → DEBIT VOLUMIQUE	
Ce groupe de fonctions permet de surveiller le débit volumique et de le comparer avec une valeur de référence.	
<p> Remarque ! L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE DEBIT VOL. (0402) (voir page 13).</p>	
VALEUR REFERENCE (7630)	<p>Affichage de la valeur de référence pour le débit volumique.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p> <p> Remarque ! La valeur de référence est reprise de la fonction COND. REF. UTIL. (7601). Elle peut également être entrée manuellement. Si la sélection DEPART est faite dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601), la valeur de référence entrée est écrasée.</p>
VAL. INSTANTANEE (7631)	<p>Affichage du débit volumique mesuré.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
VALEUR MINI. (7632)	<p>Affichage de la valeur la plus basse du débit volumique depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
VALEUR MAXI. (7633)	<p>Affichage de la valeur la plus haute du débit volumique depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
HISTORIQUE X (7634)	<p>Les dix dernières valeurs du débit volumique sont enregistrées. Trois d'entre elles sont affichées. Les touches  permettent de parcourir la liste. X indique la position de la première valeur affichée. Exemple : HISTORIQUE 0 affiche la dernière valeur enregistrée en première position.</p> <p>Pour initialiser la liste, actionner RESET HISTORIQUE (7613).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
DEVIATION ACTUEL. (7635)	<p>Affichage de la différence entre le débit volumique mesuré et des valeurs de référence sélectionnées dans la fonction SELECT. COND. REF. (7602) (UTILISATEUR), voir page 119.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
AVERTISSEMENT (7636)	<p> Remarque ! Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MARCHE a été effectuée dans la fonction MODE AVERTISSEMENT (7603).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier un seuil pour le débit volumique. Un message d'avertissement est généré en cas de dépassement de ce seuil.</p> <p>Entrée : 0...99999%</p> <p>Réglage usine : 100%</p>

10.1.4 Groupe de fonctions VITESSE ECOUL.



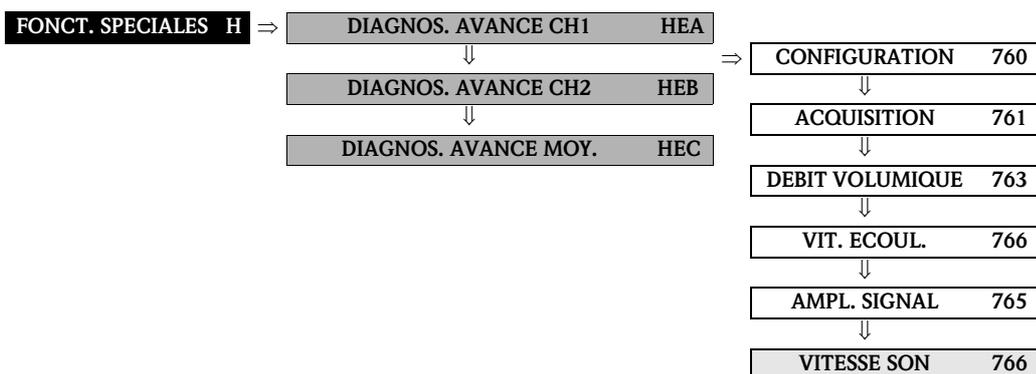
Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → VITESSE ECOUL.	
Ce groupe de fonctions permet de surveiller la vitesse d'écoulement et de la comparer avec une valeur de référence.	
<p> Remarque ! L'unité correspondante découle de la fonction UNITE VITESSE 0425 (voir page 15).</p>	
VALEUR REFERENCE (7641)	<p>Affichage de la valeur de référence pour la vitesse d'écoulement.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p> <p> Remarque ! La valeur de référence est reprise de la fonction COND. REF. UTIL. (7601). Elle peut également être entrée manuellement. Si la sélection DEPART est faite dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601), la valeur de référence entrée est écrasée.</p>
VAL. INSTANTANEE (7641)	<p>Affichage de la vitesse d'écoulement mesurée.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
VALEUR MINI. (7642)	<p>Affichage de la valeur la plus basse de la vitesse d'écoulement depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
VALEUR MAXI. (7643)	<p>Affichage de la valeur la plus haute de la vitesse d'écoulement depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
HISTORIQUE X (7644)	<p>Les dix dernières valeurs de la vitesse d'écoulement sont enregistrées. Trois d'entre elles sont affichées. Les touches / permettent de parcourir la liste. X indique la position de la première valeur affichée. Exemple : HISTORIQUE 0 affiche la dernière valeur enregistrée en première position.</p> <p>Pour initialiser la liste, actionner RESET HISTORIQUE (7613).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
DEVIATION ACTUEL. (7645)	<p>Affichage de la différence entre la vitesse d'écoulement mesurée et des valeurs de référence (UTILISATEUR) sélectionnées dans la fonction SELECT. COND. REF. (7602), voir page 119.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
AVERTISSEMENT (7646)	<p> Remarque ! Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MARCHE a été effectuée dans la fonction MODE AVERTISSEMENT (7603).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier un seuil pour la vitesse d'écoulement. Un message d'avertissement est généré en cas de dépassement de ce seuil.</p> <p>Entrée : 0...99999%</p> <p>Réglage usine : 100%</p>

10.1.5 Groupe de fonctions AMPL. SIGNAL



Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → AMPL. SIGNAL	
Ce groupe de fonctions permet de surveiller l'intensité du signal et de la comparer avec une valeur de référence.	
VALEUR REFERENCE (7650)	<p>Affichage de la valeur de référence pour l'intensité du signal.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p> Remarque ! La valeur de référence est reprise de la fonction COND. REF. UTIL. (7601). Elle peut également être entrée manuellement. Si la sélection DEPART est faite dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601), la valeur de référence entrée est écrasée.</p>
VAL. INSTANTANEE (7651)	<p>Affichage de l'intensité du signal actuellement mesurée.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
VALEUR MINI. (7652)	<p>Affichage de la valeur la plus basse de l'intensité du signal depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
VALEUR MAXI. (7653)	<p>Affichage de la valeur la plus haute de l'intensité du signal depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
HISTORIQUE X (7654)	<p>Les dix dernières valeurs de l'intensité du signal sont enregistrées. Trois d'entre elles sont affichées. Les touches <input type="left"/>/<input type="right"/> permettent de parcourir la liste. X indique la position de la première valeur affichée. Exemple : HISTORIQUE 0 affiche la dernière valeur enregistrée en première position.</p> <p>Pour initialiser la liste, actionner RESET HISTORIQUE (7613).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
DEVIATION ACTUEL. (7655)	<p>Affichage de la différence entre l'intensité du signal actuellement mesurée et des valeurs de référence (UTILISATEUR) sélectionnées dans la fonction SELECT. COND. REF. (7602), voir page 119.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits y compris unité et signe</p>
AVERTISSEMENT (7656)	<p> Remarque ! Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MARCHÉ a été effectuée dans la fonction MODE AVERTISSEMENT (7603).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier un seuil pour l'intensité du signal. Un message d'avertissement est généré en cas de dépassement de ce seuil.</p> <p>Entrée : 0...99999%</p> <p>Réglage usine : 100%</p>

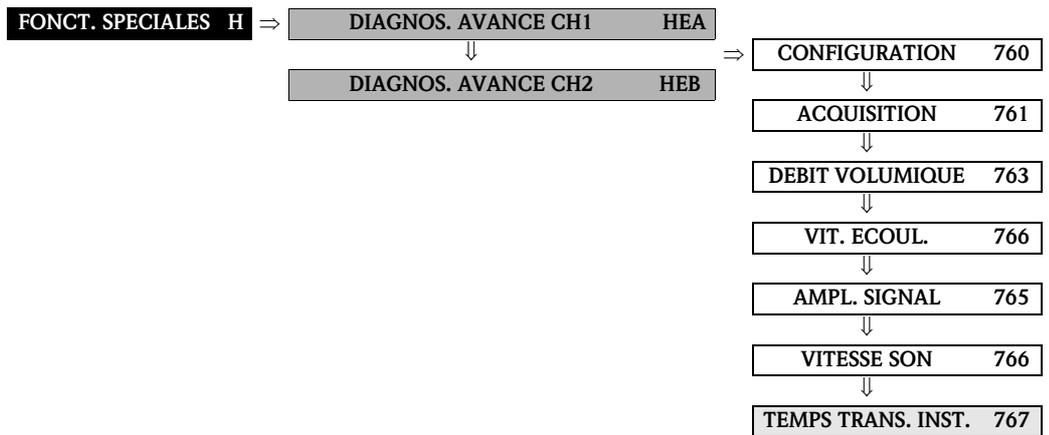
10.1.6 Groupe de fonctions VITESSE SON



Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → VITESSE SON	
<p>Ce groupe de fonctions permet de surveiller la vitesse du son et de la comparer avec une valeur de référence.</p> <p> Remarque ! L'unité correspondante est reprise de la fonction UNITE VITESSE (0425) (page 15).</p>	
VALEUR REFERENCE. (7660)	<p>Affichage de la valeur de référence pour la vitesse du son.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise</p> <p> Remarque ! La valeur de référence est reprise de la fonction COND. REF. UTIL. (7601). Elle peut également être entrée manuellement. Si la sélection DEPART est faite dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601), la valeur de référence entrée est écrasée.</p>
VAL. INSTANTANEE (7661)	<p>Affichage de la vitesse du son mesurée.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise</p>
VALEUR MINI. (7662)	<p>Affichage de la valeur la plus basse de la vitesse du son depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise</p>
VALEUR MAXI. (7663)	<p>Affichage de la valeur la plus haute de la vitesse du son depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise</p>
HISTORIQUE X (7664)	<p>Les dix dernières valeurs de la vitesse du son sont enregistrées. Trois d'entre elles sont affichées. Les touches / permettent de parcourir la liste. X indique la position de la première valeur affichée. Exemple : HISTORIQUE 0 affiche la dernière valeur enregistrée en première position.</p> <p>Pour initialiser la liste, actionner RESET HISTORIQUE (7613).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise</p>
DEVIATION ACTUEL. (7665)	<p>Affichage de la différence entre la vitesse du son mesurée et des valeurs de référence (UTILISATEUR) sélectionnées dans la fonction SELECT. COND. REF. (7602), voir page 119.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise</p>

Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.) → VITESSE SON	
AVERTISSEMENT (7666)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MARCHÉ a été effectuée dans la fonction MODE AVERTISSEMENT (7603).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier un seuil pour la vitesse du son. Un message avertissement est généré en cas de dépassement de ce seuil.</p> <p>Entrée : 0...99999%</p> <p>Réglage usine : 100%</p>

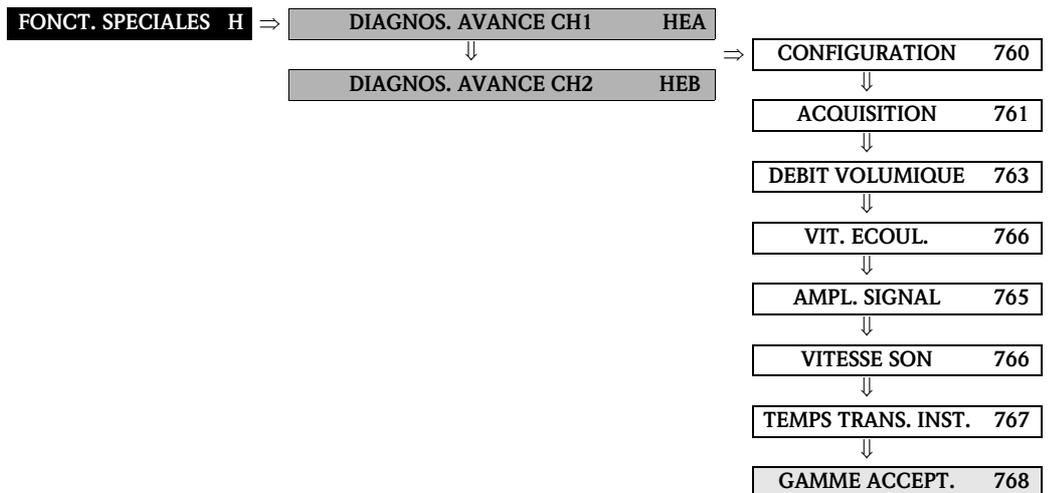
10.1.7 Groupe de fonctions TEMPS TRANS. INST.



Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE CH1 → TEMPS TRANS. INST.	
Ce groupe de fonctions permet de surveiller le temps de propagation et de le comparer avec une valeur de référence. Le temps de propagation est proportionnel à la vitesse du son et se comporte de la même manière.	
VALEUR REFERENCE. (7670)	Affichage de la valeur de référence pour le temps de propagation. Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise Remarque ! La valeur de référence est reprise de la fonction COND. REF. UTIL. (7601). Elle peut également être entrée manuellement. Si la sélection DEPART est faite dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601), la valeur de référence entrée est écrasée.
VAL. INSTANTANEE (7671)	Affichage du temps de propagation mesuré. Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise
VALEUR MINI. (7672)	Affichage de la valeur la plus basse du temps de propagation depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées. Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise
VALEUR MAXI. (7673)	Affichage de la valeur la plus élevée du temps de propagation depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées. Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise
HISTORIQUE X (7674)	Les dix dernières valeurs du temps de propagation sont enregistrées. Trois d'entre elles sont affichées. Les touches permettent de parcourir la liste. X indique la position de la première valeur affichée. Exemple : HISTORIQUE 0 affiche la dernière valeur enregistrée en première position. Pour initialiser la liste, actionner RESET HISTORIQUE (7613). Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise
DEVIATION ACTUEL. (7675)	Affichage de la différence entre le temps de propagation mesuré et des valeurs de référence (UTILISATEUR) sélectionnées dans la fonction SELECT. COND. REF. (7602), voir page 119. Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits, unité comprise

Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE CH1 → TEMPS TRANS. INST.	
AVERTISSEMENT (7676)	<p> Remarque !</p> <p>Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MARCHÉ a été effectuée dans la fonction MODE AVERTISSEMENT (7603).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier un seuil pour le temps de propagation. Un message avertissement est généré en cas de dépassement de ce seuil.</p> <p>Entrée : 0...99999%</p> <p>Réglage usine : 100%</p>

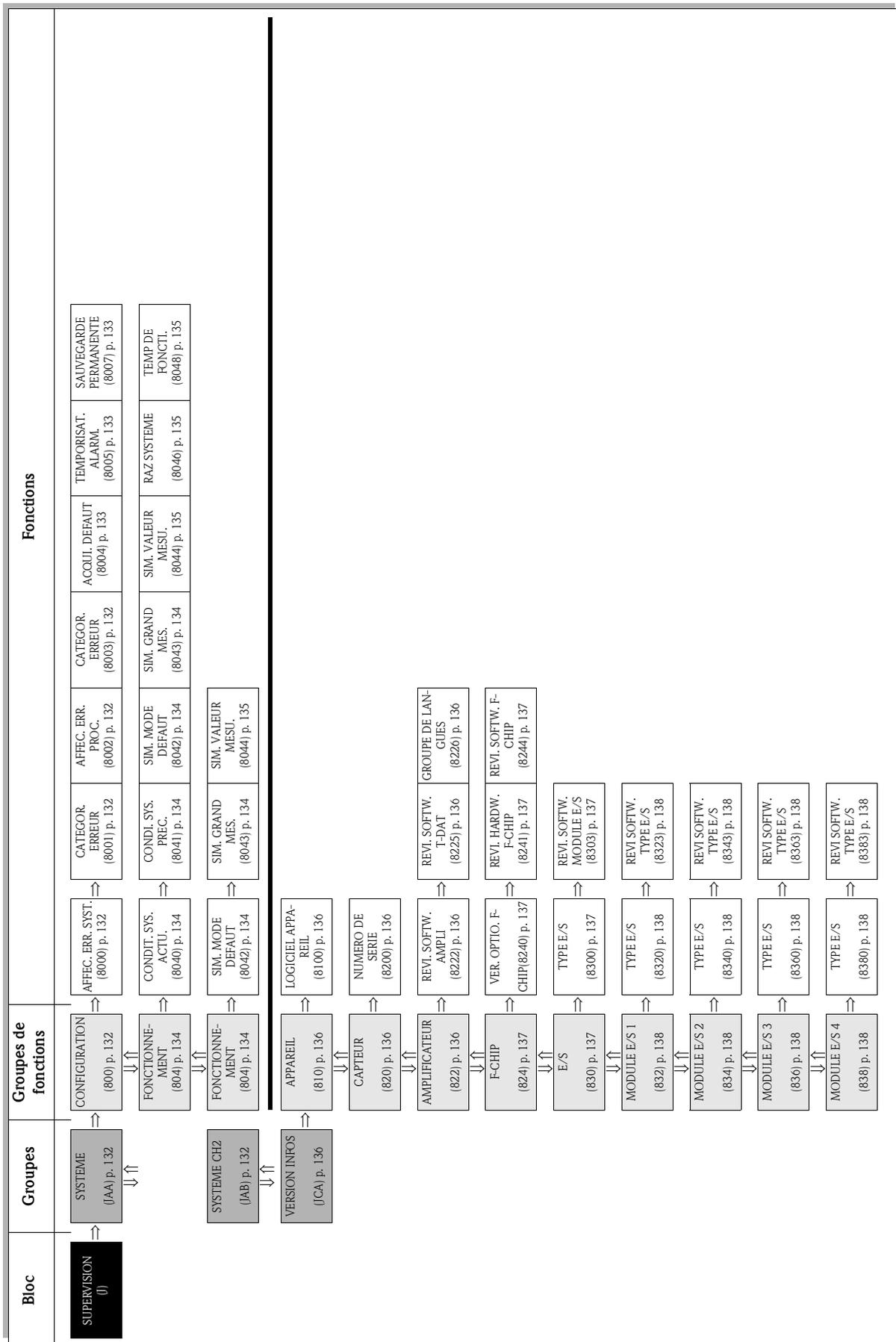
10.1.8 Groupe de fonctions GAMME ACCEPT.



Description de fonctions	
FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE CH1 → GAMME ACCEPT.	
Ce groupe de fonctions permet de surveiller le taux d'acceptation et de le comparer avec une valeur de référence. Le taux d'acceptation indique la part de mesures, qui sont prises en compte dans le calcul du débit.	
VALEUR REFERENCE. (7680)	<p>Affichage de la valeur de référence pour la gamme d'acceptation.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p> <p> Remarque ! La valeur de référence est reprise de la fonction COND. REF. UTIL. (7601). Elle peut également être entrée manuellement. Si la sélection DEPART est faite dans la fonction COND. REF. UTIL. (7601), la valeur de référence entrée est écrasée.</p>
VAL. INSTANTANEE (7681)	<p>Affichage de la gamme d'acceptation mesurée. La gamme taux d'acceptation indique la part de mesures effectuées, qui sont prises en compte dans le calcul de la valeur de débit. 100 % signifie que toutes les mesures sont prises en compte.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
VALEUR MINI. (7682)	<p>Affichage de la valeur la plus basse de la gamme d'acceptation depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
VALEUR MAXI. (7683)	<p>Affichage de la valeur la plus élevée du taux d'acceptation depuis la dernière initialisation des valeurs enregistrées.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
HISTORIQUE X (7684)	<p>Les dix dernières valeurs du taux d'acceptation sont enregistrées. Trois d'entre elles sont affichées. Les touches / permettent de parcourir la liste. X indique la position de la première valeur affichée. Exemple : HISTORIQUE 0 affiche la dernière valeur enregistrée en première position.</p> <p>Pour initialiser la liste, actionner RESET HISTORIQUE (7613).</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>

Description de fonctions FONCT. SPECIALES → DIAGNOS. AVANCE CH1 → GAMME ACCEPT.	
DEVIATION ACTUEL. (7685)	<p>Affichage de la différence entre le taux d'acceptation mesuré et des valeurs de référence (USINE ou UTILISATEUR) sélectionnées dans la fonction SELECT. COND. REF. (7602), voir page 119.</p> <p>Affichage : Nombre à virgule flottante à 5 digits</p>
AVERTISSEMENT (7686)	<p> Remarque ! Cette fonction est uniquement disponible si la sélection MARCHE a été effectuée dans la fonction MODE AVERTISSEMENT (7603).</p> <p>Cette fonction permet de spécifier un seuil pour la gamme d'acceptation. Un message d'avertissement est généré en cas de dépassement de ce seuil.</p> <p>Entrée : 0...99999%</p> <p>Réglage usine : 100%</p>

11 Bloc SUPERVISION



11.1 Groupe SYSTEME (SYSTEME CH2)

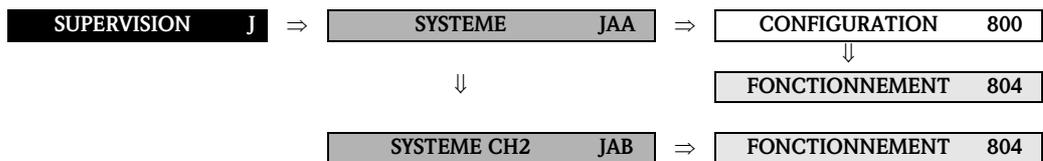
11.1.1 Groupe de fonctions CONFIGURATION

SUPERVISION J ⇒ SYSTEME JAA ⇒ CONFIGURATION 800

Description de fonctions SUPERVISION → SYSTEME → CONFIGURATION	
AFFEC. ERR. SYS. (8000)	<p>Dans cette fonction sont affichées toutes les erreurs système et les catégories d'erreur correspondantes (message alarme ou avertissement). Lors de la sélection d'une seule erreur process il est possible de modifier la catégorie.</p> <p>Affichage : ANNULATION Liste des erreurs process avec symbole avant chaque entrée.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lors de l'activation à deux reprises de la touche  on a accès à la fonction CATEGOR. ERREUR (8001). ■ La fonction peut être quittée au moyen de la combinaison de touches / ou par la sélection du paramètre "ANNULATION" (dans la liste des erreurs système). ■ Une liste des possibles erreurs système figure dans le Manuel de mise en service Proline Prosonic Flow 93, BA 047D.
CATEGOR. ERREUR (8001)	<p>Dans cette fonction on définit si une erreur système génère un message erreur ou un message info. Si on choisit "MESSAGES DEFAULT" toutes les sorties réagissent, en cas d'erreur, en fonction du comportement réglé.</p> <p>Sélection : MESSAGES AVERTISSEMENT (seulement affichage) MESSAGES ALARME (sorties et affichage)</p> <p> Remarque !</p> <p>Lors de l'activation à deux reprises de la touche  on a accès à la fonction AFFEC. ERR. SYS. (8000).</p>
AFFEC. ERR. PROC. (8002)	<p>Dans cette fonction sont affichées toute les erreurs process et les catégories d'erreur correspondantes (message alarme ou avertissement). Lors de la sélection d'une seule erreur process il est possible de modifier la catégorie.</p> <p>Affichage : ANNULATION Liste des erreurs process avec symbole avant chaque entrée.</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lors de l'activation à deux reprises de la touche  on a accès à la fonction CATEGOR. ERREUR (8003). ■ La fonction peut être quittée au moyen de la combinaison de touches / ou par la sélection du paramètre "ANNULATION" (dans la liste des erreurs process). ■ Une liste des possibles erreurs process figure dans le Manuel de mise en service Proline Prosonic Flow 93, BA 047D.
CATEGOR. ERREUR (8003)	<p>Dans cette fonction on définit si une erreur process génère un message erreur ou un message info. Si on choisit "MESSAGES DEFAULT" toutes les sorties réagissent, en cas d'erreur, en fonction du comportement réglé.</p> <p>Sélection : MESSAGES AVERTISSEMENT (seulement affichage) MESSAGES ALARME (sorties et affichage)</p> <p> Remarque !</p> <p>Lors de l'activation à deux reprises de la touche  on a accès à la fonction AFFEC. ERR. PROC. (8002).</p>

Description de fonctions SUPERVISION → SYSTEME → CONFIGURATION	
ACQUI. DEFAUT (8004)	<p>Dans cette fonction on détermine le comportement de l'appareil en cas de message d'erreur.</p> <p>Sélection : ARRET Si le défaut est supprimé, l'appareil reprend la mesure normale. Le message erreur disparaît automatiquement dans l'affichage local.</p> <p>MARCHE Si le défaut est supprimé, l'appareil reprend la mesure normale. Le message erreur apparaît dans l'affichage local tant qu'il n'a pas été acquitté au moyen de la touche .</p> <p>Réglage usine : ARRET</p>
TEMPORISAT. ALARM. (8005)	<p>Cette fonction permet d'entrer une durée pour la suppression des messages alarme et avertissement.</p> <p>Cette suppression agit, selon le réglage et le type de défaut, sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Interface utilisateur ■ Sortie relais ■ Sortie courant ■ Sortie fréquence <p>Entrée : 0s ...100 s (en pas de 1 s)</p> <p>Réglage usine : 0 s</p> <p> Attention ! L'utilisation de cette fonction permet, selon vos réglages, de transmettre les messages erreur et info de façon temporisée à un organe de commande expert (API etc.). Il convient donc de vérifier au préalable si les règles de sécurité liées au process le permettent. Si les messages alarme ou avertissement ne doivent pas être supprimés, il faut régler ici une valeur de 0 secondes.</p>
SAUVEGARDE PERMANENTE (8007)	<p>Cette fonction indique si la sauvegarde permanente de tous les paramètres dans l'EEPROM est activée ou désactivée.</p> <p>Sélection : ARRET MARCHE</p> <p>Réglage usine : MARCHE</p>

11.1.2 Groupe de fonctions FONCTIONNEMENT

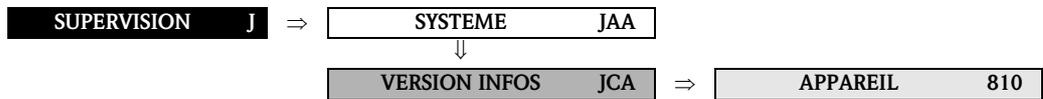


Description de fonctions	
SUPERVISION → SYSTEME [CH2] → FONCTIONNEMENT	
CONDI. SYS. ACTU. (8040)	<p>Dans cette fonction est affiché l'état actuel du système.</p> <p>Affichage : "SYSTEME OK" ou affichage du message alarme/avertissement avec la plus haute priorité</p>
CONDI. SYS. PREC. (8041)	<p>Interrogation des 15 derniers messages alarme/avertissement apparus depuis le début de la mesure.</p> <p>Affichage : des 15 derniers messages alarme ou avertissement.</p>
SIM. MODE DEFAUT (8042)	<p> Remarque ! Fonction disponible dans les groupes SYSTEME+SYSTEME CH2.</p> <p>Cette fonction permet d'appliquer à toutes les entrées, sorties et compteurs totalisateurs leur comportement en cas de défaut afin de vérifier leur bon fonctionnement. Pendant ce temps l'affichage indique le message "SIM. MODE DEFAUT".</p> <p>Sélection : MARCHE ARRET DEFAUT (CH1...CH2)</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Remarque ! La sélection DEFAUT (CH1...CH2) permet de simuler un défaut par voie.</p>
SIM. GRAND. MES. (8043)	<p> Remarque ! Fonction disponible dans les groupes SYSTEME+SYSTEME CH2.</p> <p>Cette fonction permet d'appliquer à toutes les entrées, sorties et compteurs totalisateurs leur comportement en cas de débit afin de vérifier leur bon fonctionnement. Pendant ce temps l'affichage indique le message "SIM. GRAND. MES.".</p> <p>Sélection : ARRET DEBIT VOLUME (CH1...CH2) VITESSE SON (CH1...CH2) AMPL. SIGNAL (CH1...CH2)</p> <p>Réglage usine : ARRET</p> <p> Attention !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'appareil ne mesure plus pendant la simulation. ■ Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant.

Description de fonctions	
SUPERVISION → SYSTEME [CH2] → FONCTIONNEMENT	
SIM. VALEUR MESU. (8044)	<p> Remarque ! Fonction disponible dans les groupes SYSTEME+SYSTEME CH2.</p> <p> Remarque ! Cette fonction est seulement affichée lorsque la fonction SIM. GRAND. MES. (8043) est active.</p> <p>Dans cette fonction on règle une valeur librement programmable (par ex. 12 m³/s). Ceci permet de vérifier les fonctions affectées dans l'appareil lui-même et les circuits de signal en aval.</p> <p>Entrée : nombre à virgule flottante à 5 digits [unité]</p> <p>Réglage usine : 0 [unité]</p> <p> Attention !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le réglage n'est pas mémorisé en cas de coupure de courant. ■ L'unité correspondante découle du groupe de fonctions CHOIX UNITES (ACA) (voir page 13).
RAZ SYSTEME (8046)	<p>Cette fonction permet de procéder à une remise à zéro du système de mesure.</p> <p>Sélection : NON REINITIAL. SYST. (nouveau démarrage sans coupure de l'alimentation)</p> <p>Réglage usine : NON</p>
TEMP DE FONCTI. (8048)	<p>Affichage des heures de fonctionnement de l'appareil.</p> <p>Affichage : En fonction du nombre d'heures de fonctionnement écoulées : Heures de fonctionnement < 10 heures → format d'affichage = 00:00:00 (hr:min:sec) Heures de fonctionnement 10...10000 heures → format d'affichage = 0000:00 (hr:min) Heures de fonctionnement > 10000 heures → format d'affichage = 000000 (hr)</p>

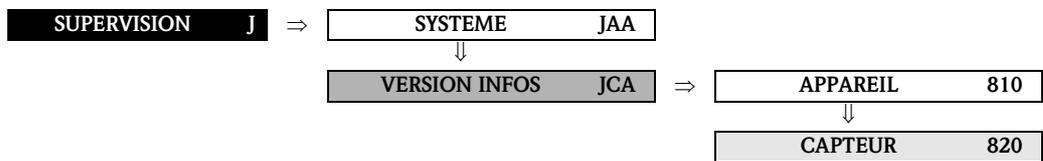
11.2 Groupe VERSION INFOS

11.2.1 Groupe de fonctions APPAREIL



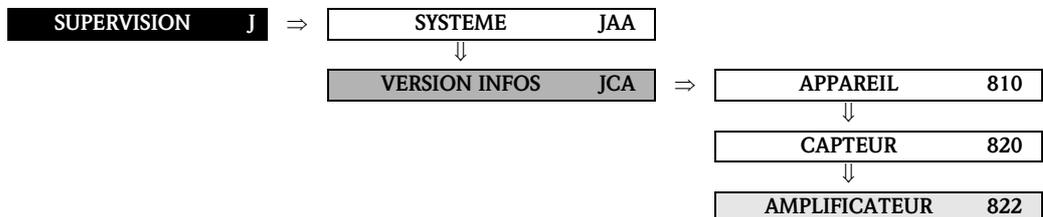
Description de fonctions	
SUPERVISION → VERSION INFOS → APPAREIL	
LOGICIEL APPAREIL (8100)	Affichage de la version actuelle du logiciel d'exploitation.

11.2.2 Groupe de fonctions CAPTEUR



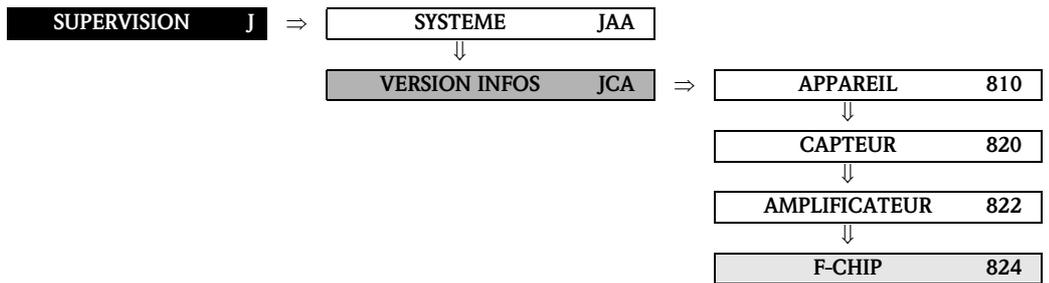
Description de fonctions	
SUPERVISION → VERSION INFOS → CAPTEUR	
NUMERO DE SERIE (8200)	Affichage du numéro de série du capteur.

11.2.3 Groupe de fonctions AMPLIFICATEUR



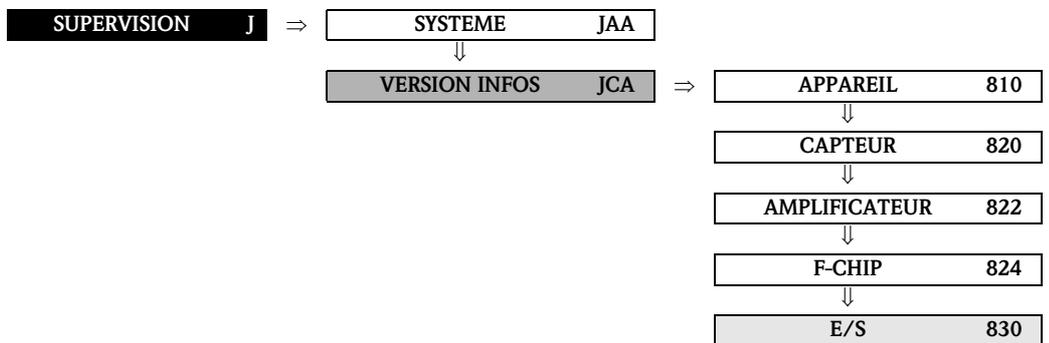
Description de fonctions	
SUPERVISION → VERSION INFOS → AMPLIFICATEUR	
REVI. SOFT. AMPLI (8222)	Affichage de la version du logiciel de l'amplificateur.
REVI. SOFT. T-DAT (8225)	Affichage de la version du logiciel avec laquelle le T-DAT™ a été programmé.
GROUPE DE LANGUES (8226)	<p>Affichage du groupe de langues.</p> <p>Les groupes de langues suivants peuvent être commandés : WEST EU / USA, EAST EU / SCAND., ASIA, CHINA.</p> <p>Affichage : Groupe de langues disponible</p> <p> Remarque !</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La fonction LANGUE (2000) indique les langues du groupe sélectionné. ■ Un changement du groupe de langues se fait via le logiciel FieldCare. <p>En cas de questions, veuillez vous adresser à votre agence Endress+Hauser.</p>

11.2.4 Groupe de fonctions F-CHIP



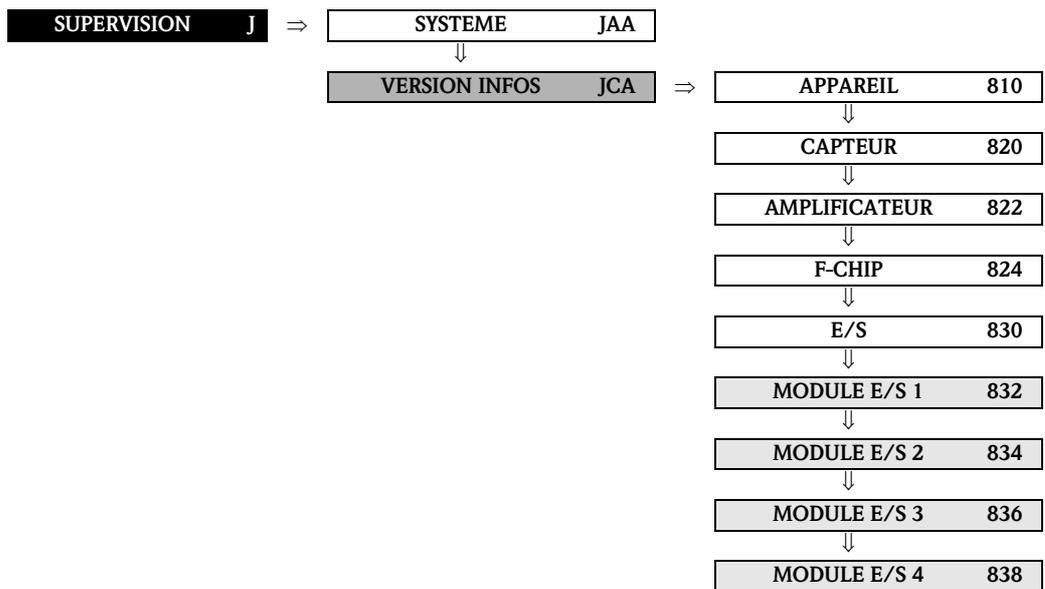
Description de fonctions SUPERVISION → VERSION INFOS → F-CHIP	
VER. OPTIO. F-CHIP (8240)	Indication de la présence ou non d'un F-CHIP.
OPTION SYSTEME (8241)	<p> Remarque ! Ce groupe est seulement disponible si l'appareil est muni d'un F-CHIP.</p> <p>Affichage de l'option système.</p>
REVI. SOFT. F-CHIP (8244)	<p> Remarque ! Ce groupe est seulement disponible si l'appareil est muni d'un F-CHIP.</p> <p>Affichage de la version du logiciel du F-CHIP.</p>

11.2.5 Groupe de fonctions E/S



Description de fonctions SUPERVISION → VERSION INFOS → E/S	
TYPE E/S (8300)	Affichage des numéros de bornes de la carte E/S.
REVI. SOFT. MODULE E/S (8303)	Affichage de la version du logiciel du module E/S.

11.2.6 Groupe de fonctions ENTREE/SORTIE 1...4



Description de fonctions SUPERVISION → VERSION INFOS → MODULE E/S 1...4	
TYPE E/S 1 = (8320) 2 = (8340) 3 = (8360) 4 = (8380)	Affichage de l'équipement du module E/S.
REVI. SOFTW. TYPE E/S 1 = (8323) 2 = (8343) 3 = (8363) 4 = (8383)	Affichage de la version du logiciel du module E/S.

12 Réglages usine

12.1 Unités SI

Paramètre	Réglage usine
Diamètre nominal	80 [mm]
Débit de fuite ($v \approx 0,04$ m/s)	12 [dm ³ /min]
Valeur finale ($v \approx 2,5$ m/s)	750 [dm ³ /min]
Valeur impulsion	5,0 [dm ³]
Unité totalisateur	dm ³
Unité longueur	mm
Unité température	° C

12.2 Unités US (seulement pour USA et Canada)

Paramètre	Réglage usine
Diamètre nominal	3"
Débit de fuite ($v \approx 0,04$ m/s)	2,5 [gal/min]
Valeur finale ($v \approx 2,5$ m/s)	200 [gal/min]
Valeur impulsion	2,0 [gal]
Unité totalisateur	gal
Unité longueur	mm
Unité température	° C

12.3 Langue

Pays	Langue
Afrique du Sud	English
Allemagne	Deutsch
Angleterre	English
Australie	English
Autriche	Deutsch
Belgique	English
Canada	English
Chine	Chinese
Danemark	English
Espagne	Espanol
Finlande	SUOMI
France	Français
Hollande	Nederlands
Hong Kong	English
Hongrie	English
Inde	English
Indonésie	Bahasa Indonesia
International Instruments	English
Italie	Italiano
Japon	Japanese
Malaisie	English
Norvège	Norsk
Pologne	Polish
Portugal	Portuguese
Russie	Russian
Singapour	English
Suède	Svenska
Suisse	Deutsch
Tchéquie	Czech
Thaïlande	English
USA	English

13 Index des fonctions

Blocs

A = VALEURS MESUREES	9
B = QUICK SETUP	17
C = INTERFACE UTILI.	25
D = TOTALISATEURS	42
E = SORTIES	47
F = ENTREES	94
G = FONCT. DE BASE	97
H = FONCT. SPECIALES	118
J = SUPERVISION	131

Groupes

AAA = VALEURS MESUREES	10
ACA = CHOIX UNITES	13
AEA = UNITES SPECIALES	16
CAA = CONTROLE	26
CCA = LIGNE PRINCIPALE	30
CEA = LIGNE ADDITIONN.	34
CGA = LIGNE INFO	38
DAA, DAB, DAC = TOTALISATEURS (1...3)	43
DJA = FONCTIO. TOTAL.	46
EAA, EAB, EAC = SORTIE COURANT (1...3)	48
ECA, ECB = SORT. PULS/FREQ (1...2)	59
EGA, EGB = RELAIS (1...2)	85
FAA = ENTREE AUX	95
GAA = HART	98
GIA, GIB = PARA. PROCESS (CH1...CH2)	100
GLA, GLB = PARA. SYSTEM. (CH1...CH2)	110
GNA, GNB = DONNEES CAPT. (CH1...CH2)	111
HEA,HEB,HEC = DIAGNOS. AVANCE (CH1,CH2,MOY.)	119
JAA = SYSTEME	132
JAB = SYSTEME CH2	134
JCA = VERSION INFO	136

Groupes de fonctions

000 = VAL. PRINCIP. CH1	10
006 = VAL. PRINCIP. CH2	11
008 = CALC. VAL. PRINC.	12
040 = CONFIGURATION	13
042 = CONFIGURAT. ADD.	15
060 = UNITE UTILISATEU.	16
200 = CONFIG. DE BASE	26
202 = VER./DEVRRUIL.	28
204 = FONCTIONNEMENT	29
220 = CONFIGURATION	30
222 = MULTIPLEXAGE	32
240 = CONFIGURATION	34

242 = MULTIPLEXAGE	36
260 = CONFIGURATION	38
262 = MULTIPLEXAGE	40
300 = CONFIGURATION	43
304 = FONCTIONNEMENT	45
400 = CONFIGURATION	48
404 = FONCTIONNEMENT	57
408 = INFORMATION	58
420 = CONFIGURATION	59
430 = FONCTIONNEMENT	80
438 = INFORMATION	84
470 = CONFIGURATION	85
474 = FONCTIONNEMENT	89
478 = INFORMATION	91
500 = CONFIGURATION	95
504 = FONCTIONNEMENT	96
508 = INFORMATION	96
600 = CONFIGURATION	98
604 = INFORMATION	99
640 = CONFIGURATION	100
648 = ETALONNAGE	102
652 = DONNEES CONDUITE	103
654 = DONNEES FLUIDE	107
660 = CONFIGURATION	110
680 = CONFIGURATION	111
688 = DONNEES CAPT.	112
689 = DONNEES ETALONN.	115
691 = ETALONN. USINE ORIG.	117
760 = CONFIGURATION	119
761 = ACQUISITION	121
763 = DEBIT VOLUMIQUE	122
764 = VIT. ECOUL.	123
765 = AMPL. SIGNAL	124
766 = VITESSE SON	125
767 = TEMPS TRANS. INST.	127
768 = GAMME ACCEPT.	129
800 = CONFIGURATION	132
804 = FONCTIONNEMENT	134
820 = CAPTEUR	136
822 = AMPLIFICATEUR	136
824 = F-CHIP	137
830 = CARTE E/S	137
832 = MODULE E/S 1	138
834 = MODULE E/S 2	138
836 = MODULE E/S 3	138
838 = MODULE E/S 4	138

Fonctions 0...

0001 = DEBIT VOLUME CH1	10
0002 = VITESSE SON CH1	10
0003 = VIT. ECOUL. CH1	10
0007 = AMPL. SIGNAL CH1	10
0061 = DEBIT VOLUME CH2	11
0062 = VITESSE SON CH2	11
0063 = VIT. ECOUL. CH2	11
0067 = AMPL. SIGNAL CH2	11
0083 = DEBIT VOL. MOY.	12
0084 = TOTAL. VOLUME	12
0085 = TOTAL. DIFF. VOL.	12
0086 = VIT. MOY. SON	12
0087 = VIT. ECOUL. MOY.	12
0402 = UNITE DEBIT VOL.	13
0403 = UNITE VOLUME	14
0422 = UNITE TEMP.	15
0423 = UNITE VISCOSITE	15
0424 = UNITE LONGUEUR	15
0425 = UNITE VITESSE	15
0429 = FORMAT DATE/HEURE	15
0602 = NOM UNITE	16
0603 = FACTEUR UNITE	16

1...

1001 = CONFIG. CAPTEUR	17
1002 = CONFIG. MIS. SERV.	17
1003 = CONFIG. DEB. PULSE	17
1009 = GESTION T-DAT	18

2...

2000 = LANGUE	26
2002 = AMORTISS. AFFICH.	26
2003 = CONTRASTE LCD	27
2004 = RETROAECLAIRAGE	27
2009 = XLINE CALC. M. VAL.	27
2020 = ENTREE CODE	28
2021 = CODE UTILISATEUR	28
2022 = ACCES ETAT FONCT.	28
2023 = COMPT. ENTR. CODE	28
2040 = TEST AFFICHEUR	29
2200 = AFFECTATION	30
2201 = VALEUR 100%	31
2202 = FORMAT	31
2220 = AFFECTATION	32
2221 = VALEUR 100%	32
2222 = FORMAT	33
2400 = AFFECTATION	34
2401 = VALEUR 100%	35
2402 = FORMAT	35
2403 = MODE AFFICHAGE	35
2420 = AFFECTATION	36
2421 = VALEUR 100%	37
2422 = FORMAT	37
2423 = MODE AFFICHAGE	37
2600 = AFFECTATION	38
2601 = VALEUR 100%	39
2602 = FORMAT	39
2603 = MODE AFFICHAGE	39
2620 = AFFECTATION	40

2621 = VALEUR 100%	41
2622 = FORMAT	41
2623 = MODE AFFICHAGE	41

3...

3000 = AFFECTATION	43
3001 = UNITE TOTALIS.	43
3002 = MODE TOTALISAT.	44
3003 = RAZ TOTALIS.	44
3040 = SOMME	45
3041 = DEPASSEMENT	45
3800 = RAZ TOUS TOTALIS.	46
3801 = MODE DEFAULT	46

4...

4000 = AFFECT. SOR. COUR.	48
4001 = GAMME COURANT	49
4002 = VALEUR 0_4 mA	50, 51
4003 = VALEUR 20 mA	52
4004 = MODE MESURE	53, 54
4005 = CONSTANTE TEMPS	55
4006 = MODE DEFAULT	56
4040 = COURANT NOM.	57
4041 = SIM. COURANT	57
4042 = VALEUR COUR. SIM.	57
4080 = NUMEROS BORNES	58
4200 = TYPE COMPTAGE	59
4201 = AFFECT. FREQ.	59
4202 = FREQUENCE MIN.	60
4203 = FREQUENCE MAX.	60
4204 = VAL. FREQ. MIN.	61
4205 = VAL. FREQ. MAX.	61
4206 = MODE MESURE	63
4207 = SIGNAL DE SORTIE	64, 65, 66, 67
4208 = CONSTANTE TEMPS	67
4209 = MODE DEFAULT	68
4211 = FREQ. MODE DEFAULT	68
4221 = AFFECT. IMPULS.	69
4222 = VALEUR IMPULSION	69
4223 = DUREE IMPULSION	70
4225 = MODE MESURE	71
4226 = SIGNAL DE SORTIE	72, 73, 74
4227 = MODE DEFAULT	75
4241 = AFFECT. SORT. ETAT	76
4242 = POINT ENCLENCH.	77
4243 = TEMPO. ENCLENCH.	77
4244 = POINT DECLENCH.	77
4245 = TEMPO. DECLENCH.	78
4246 = MODE MESURE	78
4247 = CONSTANTE TEMPS	79
4301 = LECTURE FREQ.	80
4302 = SIMULATION FREQUENCE	80
4303 = VAL. FREQ. SIMUL.	81
4322 = SIM. IMPULS.	82
4323 = VALEUR SIM. IMPULS.	82
4341 = ET. SORTIE ETAT	83
4342 = SIM. POINT COMMUT.	83
4343 = VAL. COMMUT. SIM.	83
4380 = NUMEROS BORNES	84
4700 = AFFECT. RELAI.	85, 86

4701 = POINT ENCLENCH.	86	6883 = LONGUEUR CABLE	113
4702 = TEMPO. ENCLENCH.	87	6884 = POS. CAPTEUR	114
4703 = POINT DECLENCH.	87	6885 = LONG. CORDELETTE	114
4704 = TEMPO DECLENCH.	87	6886 = DIST. CAPTEURS	114
4705 = MODE MESURE	88	6887 = LONG. ARC CERCLE	114
4706 = CONSTANTE TEMPS	88	6888 = LONG. CORDE	114
4740 = ACT. RELAIS ETAT	89	6890 = P-FACTEUR	115
4741 = SIM. POINT COMMUT.	89	6891 = ZERO	115
4742 = VAL. COMMUT. SIM.	90	6893 = FACTEUR CORRECT.	115
4780 = NUMEROS BORNES	91	6894 = DEV. DIST. CAPTEUR	115
5...		6895 = DEV. ARC CERCLE	116
5000 = AFFECT. ENTREE AUX.	95	6896 = DEV. LONG. TRAVER	116
5001 = NIVEAU ACTIVATI.	95	6910 = DATE ETALONN.	117
5002 = LARG. IMPULS. MINI.	95	7...	
5040 = ETAT ENTREE AUX.	96	7601 = CONDIT. REF. UTILI.	119
5041 = SIM. ENTR. AUX.	96	7602 = SELECT. REF. UTILI.	119
5042 = VAL. SIM. ENT. AUX.	96	7603 = MODE AVERTISSEMENT	120
5080 = NUMEROS BORNES	96	7610 = MODE ACQUISITION	121
6...		7611 = PERIODE ACQUISITION	121
6000 = NOM REPERE	98	7612 = ACQUI. MANUELLE	121
6001 = DESCRIPTION REP.	98	7613 = RESET HISTORIQUE	121
6002 = ADRESSE BUS	98	7630 = VALEUR REFERENCE (débit volumique)	122
6003 = PROTOCOLE HART	98	7631 = VALEUR INSTANTANEE (débit volumique)	122
6004 = PROTEG. EN ECRIT.	98	7632 = VALEUR MINI. (débit volumique)	122
6040 = MANUFACT. ID	99	7633 = VALEUR MAXI. (débit volumique)	122
6041 = IDENT. APPAREIL	99	7634 = HISTORIQUE (débit volumique)	122
6042 = N. REVISION APP.	99	7635 = DEVIATION ACTUEL. (débit volumique)	122
6400 = AFFEC. DEBI. FUITE	100	7636 = AVERTISSEMENT (débit volumique)	122
6402 = VAL. ON DEBI. FUIT.	100	7640 = VALEUR REFERENCE (vitesse écoulement)	123
6403 = VAL. OFF DEBI. FUI.	100	7641 = VAL. INSTANTANEE (vitesse écoulement)	123
6404 = SUPPR. EFFET PULS.	101	7642 = VALEUR MINI. (vitesse écoulement)	123
6480 = AJUSTEMENT ZERO	102	7643 = VALEUR MAXI. (vitesse écoulement)	123
6520 = STANDARD CONDUIT.	103	7644 = HISTORIQUE (vitesse écoulement)	123
6521 = DIAMETRE NOMINAL	103	7645 = DEVIATION ACTUEL. (vitesse écoulement)	123
6522 = MATERIAU TUYAU.	104	7646 = AVERTISSEMENT (vitesse écoulement)	123
6523 = VALEUR REFERENCE	104	7650 = VALEUR REFERENCE (ampl. signal)	124
6524 = VIT. SON COND.	104	7651 = VAL. INSTANTANEE (ampl. signal)	124
6525 = CIRCONF. CONDUITE	105	7652 = VALEUR MINI. (ampl. signal)	124
6526 = DIAM. CONDUITE	105	7653 = VALEUR MAXI. (ampl. signal)	124
6527 = EP. PAROI	105	7654 = HISTORIQUE (ampl. signal)	124
6528 = MATERIAU REVET.	106	7655 = DEVIATION ACTUEL. (ampl. signal)	124
6529 = VIT. SON REVET.	106	7656 = AVERTISSEMENT (ampl. signal)	124
6530 = EPAISSEUR REVET.	106	7660 = VALEUR REFERENCE (vitesse son)	125
6540 = LIQUIDE	107	7661 = VAL. INSTANTANEE (vitesse son)	125
6541 = TEMPERATURE	107	7662 = VALEUR MINI. (vitesse son)	125
6542 = VIT. SON LIQ.	108	7663 = VALEUR MAXI. (vitesse son)	125
6543 = VISCOSITE	108	7664 = HISTORIQUE (vitesse son)	125
6545 = VIT. SON NEG.	109	7665 = DEVIATION ACTUEL. (vitesse son)	125
6546 = VIT. SON POS.	109	7666 = AVERTISSEMENT (vitesse son)	126
6600 = SENS INSTAL. CAPT.	110	7670 = VALEUR REFERENCE (temps trans. inst.)	127
6603 = AMORT. DEBIT	110	7671 = VALEUR ACTUELLE (temps trans. inst.)	127
6605 = BLOCAGE MESURE	110	7672 = VALEUR MINI. (temps trans. inst.)	127
6808 = DATE ETALONN	111	7673 = VALEUR MAXI. (temps trans. inst.)	127
6800 = FACTEUR K	111	7674 = HISTORIQUE (temps trans. inst.)	127
6803 = ZERO	111	7675 = DEVIATION ACTUEL. (temps trans. inst.)	127
6880 = MESURE	112	7676 = AVERTISSEMENT (temps trans. inst.)	128
6881 = TYPE CAPTEUR	112	7680 = VALEUR REFERENCE (gamme accept.)	129
6882 = CONFIG. CAPTEUR	113	7681 = VAL. INSTANTANEE (gamme accept.)	129
		7682 = VALEUR MINI. (gamme accept.)	129

7683 = VALEUR MAXI. (gamme accept.)	129	8100 = LOGICIEL APPAREIL	136
7684 = HISTORIQUE (gamme accept.)	129	8200 = NUMERO DE SERIE	136
7685 = DEVIATION ACTUEL. (gamme accept.)	130	8100 = LOGICIEL APPAREIL	136
7686 = AVERTISSEMENT (gamme accept.)	130	8200 = NUMERO DE SERIE	136
8...		8222 = REVI. SOFT. AMPLI	136
8000 = AFFEC. ERR. SYST.	132	8225 = REVI. SOFT. T-DAT	136
8001 = CATEGOR. ERREUR	132	8226 = GROUPE DE LANGUES	136
8002 = AFFEC. ERR. PROC.	132	8240 = VER. OPTIO. F-CHIP	137
8003 = CATEGOR. ERREUR	132	8244 = REVI. SOFT. F-CHIP	137
8004 = ACQUI. DEFAULT	133	8300 = TYPE E/S	137
8005 = TEMPORISAT. ALARM.	133	8303 = REVI. SOFT. MODULE E/S	137
8007 = SAUVEGARDE PERM.	133	8320 = E/S TYPE 1	138
8040 = CONDI. SYS. ACTU.	134	8323 = REVI. SOFT. E/S TYPE 1	138
8041 = CONDI. SYS. PREC.	134	8340 = E/S TYPE 2	138
8042 = SIM. MODE DEFAULT	134	8343 = REVI. SOFT. E/S TYPE 2	138
8043 = SIM. GRAND. MES.	134	8360 = E/S TYPE 3	138
8044 = SIM. VALEUR MESU.	135	8363 = REVI. SOFTW. E/S TYPE 3	138
8046 = RAZ SYSTEME	135	8380 = E/S TYPE 4	138
8048 = TEMPS DE FONCTI.	135		

14 Index général

A			
Acqui. défaut	133		
Acquisition manuel.	121		
Acquisition (diagnos. avancé)	121		
Adresse bus	98		
Affect.			
Débits de fuite	100		
Entrée aux.	95		
Erreur process	132		
Erreur système	132		
Etat (sort. puls/fréq.)	76		
Fréquence (sort. puls/fréq.)	59		
Ligne additionn.	34		
Ligne additionn. (Multiplexage)	36		
Ligne info	38		
Ligne info (Multiplexage)	40		
Ligne principale	30		
ligne principale (Multiplexage)	32		
Relai. (sortie relais)	85		
Sortie courant	48		
Sortie impulsion	69		
Totalisateurs	43		
Affichage valeurs principales calculées	27		
Ajustement du zéro	102		
Amort. débit	110		
Amortiss. affich.	26		
Ampl. signal			
voie 1	10		
voie 2	11		
Ampl. signal (groupe de fonctions)	124		
Amplificateur (info version)	136		
Avertissement			
ampl. signal (diagnos. avancé)	124		
débit volumique (diagnos. avancé)	122		
gamme accept. (diagnos. avancé)	130		
temps trans. inst. (diagnos. avancé)	128		
vit. écou. (diagnos. avancé)	123		
vitesse son (diagnos. avancé)	126		
B			
Bloc			
Entrées	94		
Fonct. de base	97		
Fonct. spéciale	118		
Grandeurs mesurées	9		
Quick Setup	17		
Sorties	47		
Supervision	131		
Totalisateurs	42		
Blocage mesure	110		
C			
Capteur (version info)	136		
Catégor. erreur			
erreur process	132		
erreur système	132		
Choix unités (groupe ACA)			
		Configuration	13
		Circonf. conduite	105
		Condi. sys. actu.	134
		Condi. sys. préc.	134
		Condition référence utilisateur	119
		Config. (Bloc B)	
		aperçu	17
		capteur	17
		déb. pulsé	17
		mis. serv.	17
		Config. capteur	113
		Config. de base (Affichage)	26
		Configuration	111
		Choix unités	13
		Diagnos. avancé	119
		Entrée aux.	95
		Hart	98
		Ligne additionn.	34
		Ligne info	38
		Ligne principale	30
		Para. process (CH1...CH2)	100
		Para. system. (CH1...CH2)	110
		Sort. puls/fréq.	59
		Sortie courant (1...3)	48
		Sortie relais	85
		Système	132
		Totalisateurs (1...3)	43
		Constante temps	
		Etat (sort. puls/fréq.)	79
		Sortie courant	55
		Sortie fréquence	67
		Sortie relais	88
		Contraste LCD	27
		Contrôle (Groupe CAA)	26
		Config. de base	26
		Fonctionnement	29
		D	
		Date d'étalonnage	111, 117
		Déb. pulsé	17
		Débit vol.	
		voie 1	10
		voie 2	11
		Débit vol. moy.	12
		Débit volumique (diagnos. avancé)	122
		Débits de fuite	100
		Dépassement	
		Totalisateurs	45
		Description rep.	98
		Dév.	
		débit vol.	12
		Distance capteurs	115
		long. corde	116
		Longueur arc cercle	116
		Déviat. actuel.	
		ampl. signal (diagnos. avancé)	124
		débit volumique (diagnos. avancé)	122

gamme accept. (diagnos. avancé)	130	Format	
temps trans. inst. (diagnos. avancé)	127	Date/Heure	15
vit. écou. (diagnos. avancé)	123	Ligne additionn.	35
vitesse son (diagnos. avancé)	125	Ligne additionn. (Multiplexage)	37
Diagnos. avancé (groupe HEA,HEB,HEC)		Ligne info	39
Acquisition (groupe de fonctions)	121	Ligne info (Multiplexage)	41
Ampl. signal	124	Ligne principale	31
Configuration	119	ligne principale (Multiplexage)	33
Débit vol.	122	Fréq. mode défaut	68
Gamme accept.	129	Fréquence max.	60
Temps trans. inst.	127	Fréquence min.	60
Vit. son	125	G	
Vitesse écoulement	123	Gamme accept. (groupe de fonctions)	129
Diagramme		Gamme courant	49
Quick Setup Mise en service	21	Gamme de service (sortie courant)	49
Quick Setup Capteur	19	Gestion T-DAT	18
Quick Setup Débit pulsé	23	Grandeurs mesurées (bloc A)	9
Diam. conduite	105	Groupe	
Diamètre nominal	103	Choix unités	13
Distance capteurs	114	Contrôle (Affichage)	26
Données capt. (Groupe GNA, GNB)		Diagnos. avancé	119
Données étalonn.	115	Données capt. (CH1...CH2)	111
Etalonnage usine d'origine	117	Entrée aux.	95
Paramètre capt.	111	Fonctio. total.	46
Données cond.	103	Hart	98
Données étalonn.	115	Ligne additionn.	34
Données fluide (groupe de fonctions)	107	Ligne info	38
Durée impulsion	70	Ligne principale	30
E		Para. process (CH1...CH2) (Groupe GIA, GIB)	100
Entrée aux. (Groupe FAA)		Para. system. (CH1...CH2)	110
Configuration	95	Sort. puls/fréq.	59
Fonctionnement	96	Sortie courant	48
Information	96	Sortie relais	85
Entrée/sortie 1...4	138	Système	132
Entrées (bloc F)	94	Totalisateurs (1...3)	43
Epaisseur de paroi	105	Unités spéciales	16
Etalonnage usine	117	Valeurs mesurées	10
Etat		Version info	136
Entrée aux.	96	Groupe de fonctions	
Sortie état (sort. puls/fréq.)	83	Acquisition	121
Sortie relais	89	Ampl. signal	124
F		Amplificateur	136
Facteur correct.	115	Calc. val. princ.	12
Facteur K	111	Capteur	136
Facteur unité volumique	16	Config. de base (Affichage)	26
F-CHIP (version-infos)	137	Configuration	111
Fonct. de base (Bloc G)	97	Choix unités	13
Fonct. spéciales (bloc H)	118	Diagnos. avancé	119
Fonctio. total. (Groupe DJA)	46	Entrée aux.	95
Fonctionnement		Hart	98
Entrée aux.	96	Ligne additionn.	34
Interface utili.	29	Ligne info	38
Sort. puls/fréq.	80	Ligne principale	30
Sortie courant	57	Para. process (CH1...CH2)	100
Sortie relais	89	Para. system. (CH1...CH2)	110
Système	134	Sort. puls/fréq.	59
Totalisateurs	45	Sortie courant (1...3)	48
		Sortie relais	85

Système	132	Calc. val. princ.	27
Totalisateurs (1...3)	43	Ligne additionn.	34
Débit volumique (diagnos. avancé)	122	Ligne info	38
Données cond.	103	Ligne principale	30
Données étalon.	115	L	
Données fluide	107	Langue 26	
Entrée/sortie 1...4	138	Larg. impuls. mini.	95
Étalonnage usine d'origine	117	Lecture	
F-CHIP	137	sim. (sortie courant)	57
Fonctionnement		simul.	80
Entrée aux.	96	Ligne additionn. (Groupe CEA)	
Interface utili.	29	Configuration	34
Sort. puls/fréq.	80	Multiplexage	36
Sortie courant	57	Ligne info (Groupe CGA)	
Sortie relais	89	Configuration	38
Système	134	Multiplexage	40
Totalisateurs	45	Ligne principale (Groupe CCA)	30
Gamme accept.	129	Configuration	30
Information		Multiplexage	32
Entrée aux.	96	Liquide	
HART	99	Mesure de la vitesse du son	108
Sort. puls./fréq.	84	Logiciel appareil	136
Sortie courant	58	Long. corde	114
Sortie relais	91	Longueur arc cercle	114
Module E/S	137	Longueur câble	113
Multiplexage		Longueur cordelette	114
Ligne additionn.	36	M	
Ligne info	40	Manufact. ID	99
Ligne principale	32	Matériau tuyau.	104
Paramètre capt.	112	Matrice de programmation	
Réglage	102	Aperçu	8
Temps trans. inst.	127	Construction	6
Unités utilisateur. (unités spéciales)	16	Marquage 7	
Valeurs mesurées		Mesure	112
Val. princip. CH1	10	Mesure de	
Val. princip. CH2	11	Épaisseur de paroi	105
Vit. son	125	Vit. son. liq.	108
Vitesse écoulement	123	vitesse du son dans la conduite	104
H		Mode affichage	
HART (Groupe GAA)		Ligne additionn.	35
Configuration	98	Ligne additionn. (Multiplexage)	37
Information	99	Ligne info	39
Historique		Ligne info (Multiplexage)	41
ampl. signal (diagnos. avancé)	124	Mode alarme	120
débit volumique (diagnos. avancé)	122	Mode de commutation sortie relais	92, 93
gamme accept. (diagnos. avancé)	129	Mode défaut	
temps trans. inst. (diagnos. avancé)	127	Sortie courant	56
vit. écoul. (diagnos. avancé)	123	Sortie fréquence	68
vitesse son (diagnos. avancé)	125	Sortie impulsion	75
I		Totalisateurs	46
Ident. appareil	99	Mode mesure	
Information		Etat (sort. puls/fréq.)	78
Entrée aux.	96	Fréquence (sort. puls/fréq.)	63, 64
Sort. puls/fréq.	84	Sortie courant	53, 54
Sortie courant	58	Sortie impulsion	71
Sortie relais	91	Sortie relais	88
Interface utili.		Mode totalisat.	44

Module E/S137			
Multiplexage			
Ligne additionn.	36		
Ligne info	40		
Ligne principale	32		
N			
N. révision app.	99		
Niveau activati.	95		
Niveau de signal de panne	49		
Nom repère	98		
Nom unité	16		
Numéro de série capteur 136			
Numéros bornes			
Entrée aux.	96		
Sort. puls/fréq.	84		
Sortie courant	58		
Sortie relais	91		
P			
Para. process (CH1...CH2) (Groupe GIA, GIB)			
Configuration	100		
Données cond.	103		
Données fluide	107		
Liquide	107		
Réglage	102		
Température	107		
Para. system. (Groupe GLA, GLB)			
Configuration	110		
Paramètre capt.	112		
P-Facteur	115		
Point déclench.			
Débits de fuite	100		
Etat (sort. puls/fréq.)	77		
Sortie relais	87		
Point enclench.			
Etat (sort. puls/fréq.)	77		
Sortie relais	86		
Position capteur	114		
Proteg. en écrit.	98		
R			
RAZ			
Historique	121		
Totalisateurs	44, 46		
Raz totalis.	44		
Réglage			
Groupe de fonctions	102		
Zéro	102		
Revêt.			
Vit. son	106		
Révi. softw.			
Amplificateur	136		
F-CHIP	137		
module E/S	137		
T-DAT	136		
S			
Sauvergarde permanente	133		
Sélection condition référence	119		
Sens instal. capt.	110		
Signal de sortie			
Sortie fréquence	64, 65, 66, 67		
Sortie impulsion	72		
Simul.			
entrée aux.	96		
mode défaut	134		
point commut. état (sort. puls/fréq.)	83		
sim. (sortie courant)	57		
simul.	80		
valeur mesu.	134		
Somme			
Totalisateurs	45		
Sortie courant 1...3 (Groupe EAA-EAC)			
Configuration	48		
Fonctionnement	57		
Information	58		
Sortie impulsions/fréquence (Groupe ECA)			
Configuration	59		
Fonctionnement	80		
Information	84		
Sortie relais (Groupe EGA)			
Configuration	85		
Explications	92		
Fonctionnement	89		
Information	91		
Sens d'écoulement	92		
Seuil	92		
Sorties (bloc E)	47		
Standard conduite	103		
Supervision (Bloc J)	131		
Suppr. effet puls.	101		
Système (Groupe JAA)			
Configuration	132		
Fonctionnement	134		
RAZ	135		
T			
Temporisat. alarm	133		
Temporisation à l'attraction			
Etat (sort. puls/fréq.)	77		
Sortie relais	87		
Temporisation à la retombée.			
Etat (sort. puls/fréq.)	78		
Sortie relais	87		
Temps trans. inst. (groupe de fonctions)	127		
Test afficheur	29		
Total volume	12		
Totalisateurs (Bloc D)	42		
Totalisateurs 1...3 (Groupe DAA-DAC)			
Configuration	43		
Fonctionnement	45		
Type			
Entrée/sortie 1...4	138		
module E/S	137		
Type capteur	112		

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation