



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services

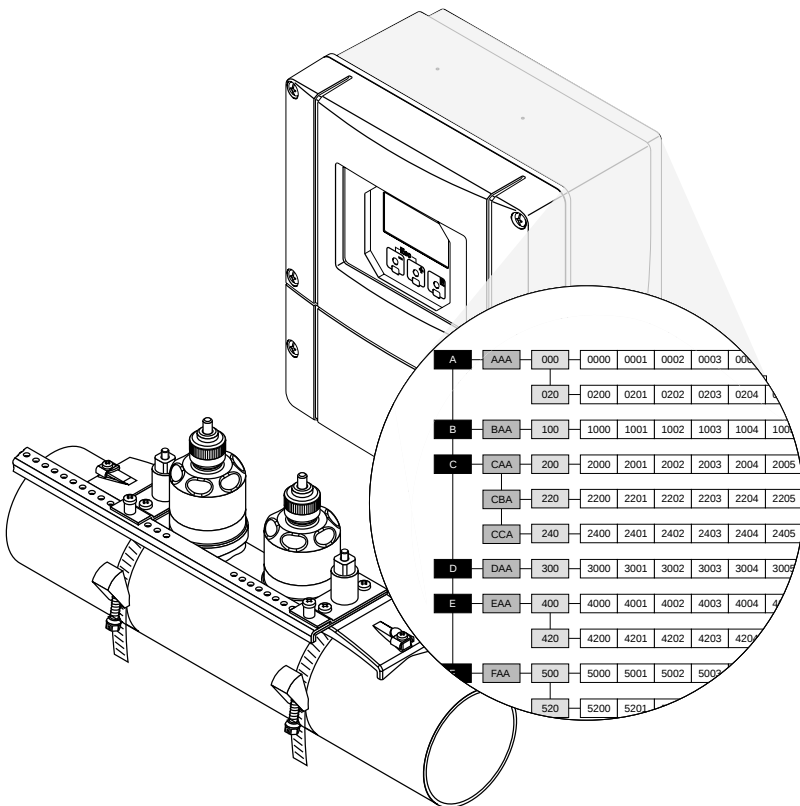


Solutions

Descrierea functiilor aparatului

Proline Prosonic Flow 93

Sistem de masurare a debitului cu ultrasunete



Cuprins

1	Indicații despre utilizarea acestui manual	7
1.1	Utilizarea cuprinsului pentru a localiza descrierea unei funcții	7
1.2	Utilizarea graficului matricei cu funcții pentru a localiza descrierea unei funcții	7
1.3	Utilizarea indexului matricei de funcții pentru a localiza descrierea unei funcții	7
2	Matricea cu funcții	8
2.1	Prezentare generală a matricei cu funcții	8
2.1.1	Blocuri (A, B, C, etc.)	8
2.1.2	Grupe (AAA, AEA, CAA, etc.)	8
2.1.3	Grupe de funcții (000, 020, 060, etc.)	8
2.1.4	Funcții (0000, 0001, 0002, etc.)	8
2.1.5	Coduri de identificare celulei	9
2.2	Matricea cu funcții Proline Prosonic Flow 93	10
3	Blocul VARIABLE MASURATE/MEASURED VARIABLES	11
3.1	Grupa VALORI MASURATE/MEASURING VALUES	12
3.1.1	Grupa de funcții VALORI PRINCIPALE CH1/MAIN VALUES CH1	12
3.1.2	Grupa de funcții VALORI PRINCIPALE CH2/MAIN VALUES CH2	13
3.1.3	Grupa de funcții VAL. PRINCIPALE CALCULATE/CALCULATED MAIN VAL.	14
3.2	Grupa SISTEMUL DE UNITATI/SYSTEM UNITS	15
3.2.1	Grupa de funcții CONFIGURARE/CONFIGURATION	15
3.2.2	Grupa de funcții CONFIGURARE SUPLIM./ADDITIONAL CONFIGURATION	17
3.3	Grupa UNITATI SPECIALE/SPECIAL UNITS	18
3.3.1	Grupa de funcții UNITATE ARBITRARA/ARBITRARY UNIT	18
4	Blocul SETARE RAPIDA/QUICK SETUP	19
4.1	Setare rapidă senzor/Quick Setup “Sensor”	21
4.2	Setare rapidă punere în funcțiune/Quick Setup “Commissioning”	23
4.3	Meniul setare rapidă debit pulsatoriu/Pulsating flow Quick Setup menu	25
5	Blocul INTERFATA UTILIZATOR/USER INTERFACE	27
5.1	Grupa COMANDA/CONTROL	28
5.1.1	Grupa de funcții CONFIGURARE DE BAZA/BASIC CONFIGURATION ..	28
5.1.2	Grupa de funcții DEBLOCARE/BLOCAREUNLOCKING/LOCKING	30
5.1.3	Grupa de funcții OPERARE/OPERATION	31
5.2	Grupa LINIA PRINCIPALA/MAIN LINE	32
5.2.1	Grupa de funcții CONFIGURARE/CONFIGURATION	32
5.2.2	Grupa de funcții MULTIPLEXARE/MULTIPLEX	34
5.3	Grupa LINIA SUPLIMENTARA/ADDITIONAL LINE	36
5.3.1	Grupa de funcții CONFIGURARE/CONFIGURATION	36
5.3.2	Grupa de funcții MULTIPLEXARE/MULTIPLEX	39
5.4	Grupa LINIA DE INFORMARE/INFORMATION LINE	42
5.4.1	Grupa de funcții CONFIGURARE/CONFIGURATION	42
5.4.2	Grupa de funcții MULTIPLEXARE/MULTIPLEX	45
6	Blocul TOTALIZATOR/TOTALIZER	48
6.1	Grupa TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3)	49
6.1.1	Grupa de funcții CONFIGURARE/CONFIGURATION	49
6.1.2	Grupa de funcții OPERARE/OPERATION	51

6.2	Grupa MANIPULARE TOTALIZATOR/HANDLING TOTALIZER	52	9.1.2	Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION	108
7	Blocul IESIRI/OUTPUTS	53	9.2	Grupa PARAMETRI PROCES (CH1...CH2)/PROCESS PARAMETER (CH1...CH2)	109
7.1	Grupa IESIRE CURENT (1...3)/CURRENT OUTPUT (1...3)	54	9.2.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	109
7.1.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	54	9.2.2	Grupa de functii AJUSTARE/ADJUSTMENT	111
7.1.2	Grupa de functii OPERARE/OPERATION	63	9.2.3	Grupa de functii DATE CONDUCTA/PIPE DATA	112
7.1.3	Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION	64	9.2.4	Grupa de functii DATE LICHID/LIQUID DATA	116
7.2	Grupa IESIRE IMPULS/FRECV (1...2)/PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2)	65	9.3	Grupa PARAMETRI SISTEM (CH1...CH2)/SYSTEM PARAMETER (CH1...CH2)	119
7.2.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	65	9.3.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	119
7.2.2	Grupa de functii OPERARE/OPERATION	87	9.4	Grupa DATE SENZOR (CH1...CH2)/SENSOR DATA (CH1...CH2)	120
7.2.3	Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION	91	9.4.1	Grupa de functii PARAMETRI SENZOR/SENSOR PARAMETER	120
7.3	Group IESIRE RELEU (1...2)/RELAY OUTPUT (1...2)	92	9.4.2	Grupa de functii DATE CALIBRARE/CALIBRATION DATA	123
7.3.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	92	10	Blocul FUNCTII SPECIALE/SPECIAL FUNCTION	125
7.3.2	Grupa de functii OPERARE/OPERATION	96	10.1	Grupa DIAGNOSTICARE AVANSATA (CH1, CH2, AVG)/ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG)	126
7.3.3	Grupa de functii INFORMARE/INTRARI/INFORMATION	98	10.1.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	126
7.3.4	Informatii despre raspunsul iesirilor releu	99	10.1.2	Grupa de functii ACHIZITIE/ACQUISITION	128
7.3.5	Comutarea iesirii releu	100	10.1.3	Grupa de functii DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW	130
8	Blocul INTRARI/INPUTS	102	10.1.4	Grupa de functii VITEZA DE CURGERE/FLOW VELOCITY	132
8.1	Grupa INTRARE STARE/STATUS INPUT	103	10.1.5	Grupa de functii PUTERE SEMNAL/SIGNAL STRENGTH	134
8.1.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	103	10.1.6	Grupa de functii VITEZA SUNET/SOUND VELOCITY	136
8.1.2	Grupa de functii OPERARE/OPERATION	104	10.1.7	Grupa de functii TIMP TRANZIT ACTUAL/ACTUAL	
8.1.3	Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION	105			
9	Blocul FUNCTII DE BAZA/BASIC FUNCTION	106			
9.1	Grupa HART	107			
9.1.1	Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	107			

AL TRANSIT TIME	138
10.1.8 Grupa de functii RATA DE ACCEPTARE/ACCEPTANCE RATE	140
11 Blocul SUPERVIZARE/SUPERVISION	142
11.1 Grupa SISTEM (SISTEM CH2)/SYSTEM (SYSTEM CH2)	143
11.1.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION	143
11.1.2 Grupa de functii OPERARE/OPERATION	145
11.2 Grupa INFO VERSIUNE/VERSION INFO	147
11.2.1 Grupa de functii APARAT/DEVICE	147
11.2.2 Grupa de functii SENZOR/SENSOR	147
11.2.3 Grupa de functii AMPLIFICATOR/AMPLIFIER	148
11.2.4 Grupa de functii F-CHIP	149
11.2.5 Grupa de functii MODUL I/O /I/O MODULE	150
11.2.6 Grupa de functii INTRARE/IESIRE 1...4/INPUT /OUTPUT 1...4	151
12 Setari din fabrica	152
12.1 Unitati SI	152
12.2 Unitati US (numai pentru USA si Canada)	152
12.3 Limba	152
13 Index matrice cu functii	153
14 Index cuvinte cheie.....	157

Marci înregistrate

HART[®]

Marca înregistrată de HART Communication Foundation, Austin, USA

HistoROM[™], S-DAT[®], T-DAT[™], F-CHIP[®]

Marca înregistrată de Endress+Hauser Flowtec AG

1 Indicatii despre utilizarea acestui manual

Sunt mai multe moduri pentru a localiza descrierea unei functii in acest manual:

1.1 Utilizarea cuprinsului pentru a localiza descrierea unei functii

Destinatia tuturor celulelor din matricea cu functii este listata in cuprins. Se pot utiliza aceste destinatii neambigue (cum ar fi Interfata utilizator, INPUTS, OUTPUTS, etc.) pentru a alege care functii sunt aplicabile setului particular de conditii.

Pagina de referinta arata exact unde poate fi gasita o descriere detaliata a functiei in discutie.

Cuprinsul este la pag.3.

1.2 Utilizarea graficului matricei cu functii pentru a localiza descrierea unei functii

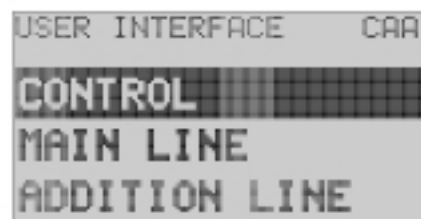
Este un mod de abordare pas cu pas, se porneste de sus in jos cu blocurile, nivelul cel mai inalt, si se continua in jos prin matrice la descrierea functiei de care aveti nevoie:

1. Toate blocurile disponibile si grupele lor sunt ilustrate la pag. 10. Se selecteaza blocul (sau grupa din cadrul blocului) de care este nevoie in aplicatie si se utilizeaza pagina de referinta pentru a localiza informatiile corespunzatoare urmatorului nivel.
2. Pagina in discutie contine un grafic care arata blocul cu toate subgrupele sale subordonate, grupele de functii si functiile.
Se selecteaza functia de care este nevoie in aplicatie si se utilizeaza pagina de referinta pentru a localiza descrierea detaliata a functiei.

1.3 Utilizarea indexului matricei cu functii pentru a localiza descrierea unei functii

Fiecare “celula” din matricea cu functii (bloc, grupe, grupe de functii, functii) are un identificator unic, sub forma unui cod care cuprinde una sau trei litere sau trei sau patru numere. Codul de identificare a celulei selectate apare in partea de sus dreapta pe display-ul local.

Example:



A0001653-EN

Indexul matricei cu functii listeaza codurile pentru toate celulele disponibile in ordine alfabetica si consecutiva, cu pagina de referinta pentru functiile corespunzatoare.

Indexul matricei cu functii este la pag.153

2 Matricea cu functii

2.1 Prezentare generala a matricei cu functii

Matricea cu functii cuprinde patru niveluri:

Blocuri -> Grupe -> Grupe de functii-> Functii

A0000961

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

Blocurile sunt nivelul cel mai inalt de grupare al optiunilor de operare pentru aparat. Exemple de grupe disponibile sunt MEASURED VARIABLES, QUICK SETUP, USER INTERFACE, TOTALIZERS, etc.

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

Un bloc cuprinde una sau mai multe grupe. Fiecare grupa reprezinta o selectie mai detaliata a optiunilor de operare din blocul comandat mai sus. Exemple de grupe disponibile in blocul "USER INTERFACE" sunt CONTROL, MAIN LINE, ADDITIONAL LINE, etc.

2.1.3 Grupe de functii (000, 020, 060, etc.)

O grupa cuprinde una sau mai multe grupe de functii. Fiecare grupa de functii reprezinta o selectie mai detaliata a optiunilor de operare din grupa comandata mai sus. Grupe de functii disponibile in grupa "CONTROL" sunt de exemplu: BASIC CONFIGURATION, UNLOCKING/LOCKING, OPERATION, etc.

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

Fiecare grupa de functii cuprinde una sau mai multe functii. Functiile sunt utilizate pentru a opera si parametriza aparatul . Pot fi introduse numai valori numerice sau parametri selectati si salvati. Functiile din grupa de functii "BASIC CONFIGURATION" includ LANGUAGE, DISPLAY DAMPING, CONTRAST LCD , etc. Procedura pentru schimbarea limbii din interfata utilizator, de exemplu, este urmatoarea:

1. Se selecteaza blocul "USER INTERFACE".
2. Se selecteaza grupa "CONTROL".
3. Se selecteaza grupa de functii "BASIC CONFIGURATION".
4. Se selecteaza functia "LANGUAGE" (aici se poate seta limba dorita).

2.1.5 Coduri de identificare a celulei

Fiecare celula (bloc, grupa, grupa de functii si functie) din matricea de functii are un cod individual, unic.

Blocurile:

Codul este o litera (A, B, C, etc.)

Grupele:

Codul este format din trei litere (AAA, ABA, BAA, etc.).

Prima litera corespunde codului blocului (de ex. fiecare grupa din blocul A are un cod care incepe cu A_ _; codurile grupelor din blocul B incep cu B_ _, si asa mai departe). Celelalte doua litere sunt pentru identificarea grupei in cadrul blocului respectiv.

Grupele de functii:

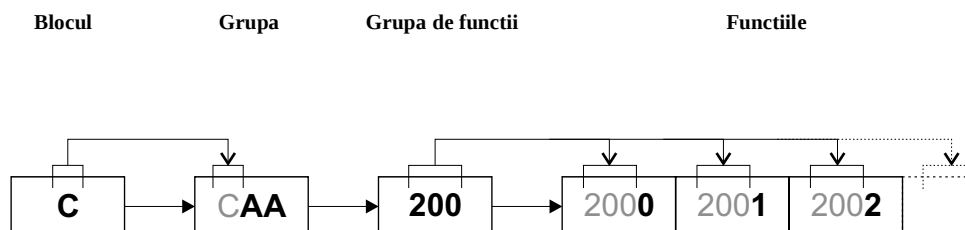
Codul cuprinde trei digiti (000, 001, 100, etc.)

Functiile:

Codul cuprinde patru digiti (0000, 0001, 0201, etc.).

Primii trei digiti sunt aceiasi cu cei ai codului pentru grupa de functii.

Ultimul digit din cod este numarul de ordine al functiei in grupa de functii, crescator de la 0 la 9 (ex. functia 0005 este a cincea functie din grupa 000).

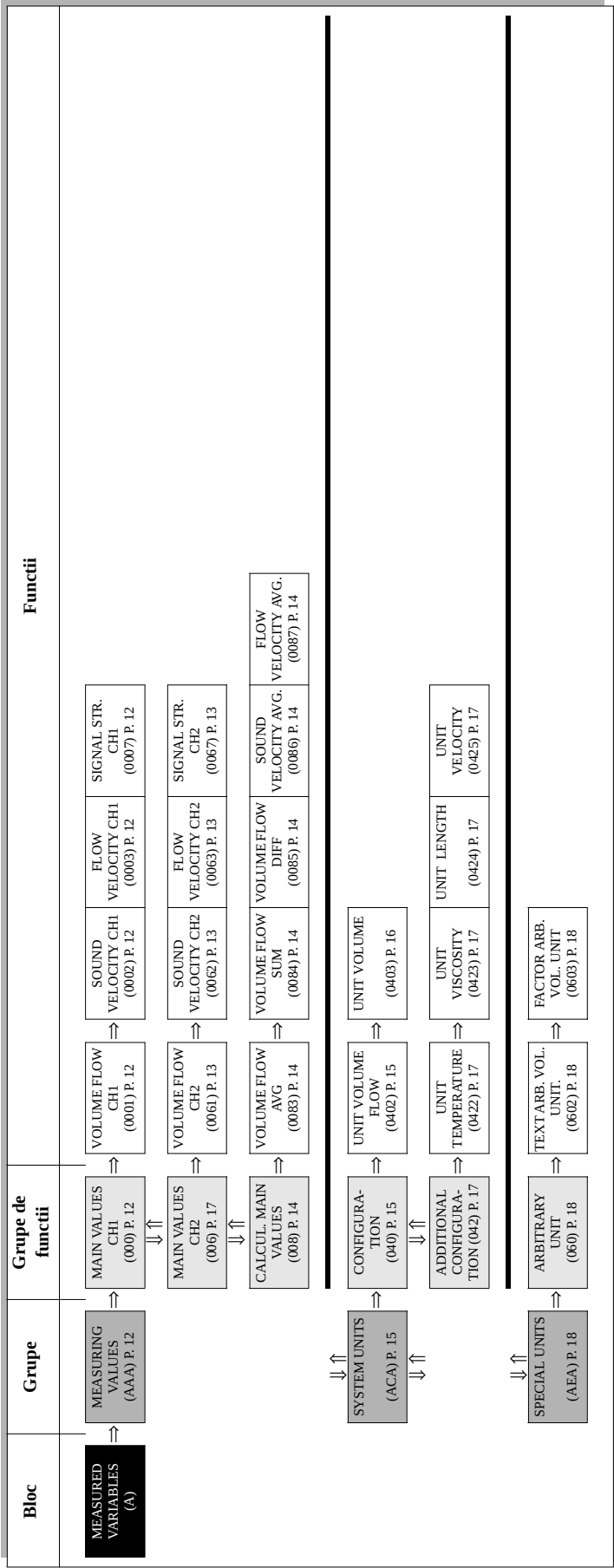


A0001251

2.2 Matricea cu functii Proline Prosonic Flow 93

BLOCURI	GRUPE	GRUPE DE FUNCTII
VARIABLE MASURATE- MEASURED VARIABLES A (vezi pag.11) ↓	VAL. MASURATE/MEASURING VALUES AAA	→ vezi pag.12
	SISTEMUL DE UNITATI/SYSTEM UNITS ACA	→ vezi pag.15
	UNITATI SPECIALE/SPECIAL UNITS AEA	→ vezi pag.18
SETARE RAPIDA/QUICK SETUP B (vezi pag.19) ↓	Setari senzor si punere in functiune	→ vezi pag.19
INTERFATA UTILIZA- TOR/USER INTERFACE C (vezi pag.27) ↓	COMANDA/CONTROL CAA	→ vezi pag.28
	LINIA PRINCIPALA/MAIN LINE CCA	→ vezi pag.32
	LINIA SUPLIM./ADDITIONAL LINE CEA	→ vezi pag.36
	LINIA DE INFORMARE/INFORMA- TION LINE CGA	→ vezi pag.42
TOTALIZATOR/TOTAL- IZER D (vezi pag.48) ↓	TOTALIZATOR (1...3)TOTALIZER (1...3) DAA,B,C	→ vezi pag.49
	MANIPULARE TOTALIZATOR/HAN- DLING TOTALIZER DJA	→ vezi pag.52
IESIRI/OUTPUTS E (vezi pag.53) ↓	IESIRE CURENT (1...3)/CURRENT OUTPUT (1...3) EAA,B,C	→ vezi pag.54
	IESIRE IMPULS/FRECV. (1...2) PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ECA,B	→ vezi pag.65
	IESIRE RELEU (1...2)/RELAY OUT- PUT (1...2) EGA,B	→ vezi pag.92
INTRARI/INPUTS F (vezi pag.102) ↓	INTRARE STARE/STATUS INPUT FAA	→ vezi pag.103
FUNCTII DE BAZA/BASIC FUNCTION G (vezi pag.106) ↓	HART GAA	→ vezi pag.107
	PARAM. PROCES (CH1..CH2)/PROC- ESS PARAMETER (CH1...CH2) GIA,B	→ vezi pag.109
	PARAMETRI SISTEM (CH1...CH2)/SYSTEM PARAMETER (CH1...CH2) GLA,B	→ vezi pag.119
	DATE SENZOR (CH1...CH2)/SENSOR DATA (CH1...CH2) GNA,B	→ vezi pag.120
FUNCTII SPECIALE/SPE- CIAL FUNCTION H (vezi pag.125) ↓	DIAGNOSTICARE AVANSATA (CH1, CH2, AVG)/ADVANCED DIAGNOS- TICS (CH1,CH2,AVG) HEA,B,C	→ vezi pag.126
SUPERVIZARE/SUPERVI- SION J (vezi pag.142)	SISTEM/SYSTEM JAA	→ vezi pag.143
	SISTEM CH2/SYSTEM CH2 JAB	→ vezi pag.143
	VERSIUNE INFO/VERSION INFO JCA	→ vezi pag.147

3 Blocul VAR. MAS./MEASURED VARIABLES



3.1 Grupa VALORI MASURATE/MEASURING VALUES

3.1.1 Grupa de functii VAL. PRINCIPALE CH1/MAIN VALUES CH1

MEASURED VARIABLES A ⇒ MEASURING VALUES AAA ⇒ MAIN VALUES CH1 000

Descrierea funcției MEASURED VARIABLES ? MEASURING VALUES ? MAIN VALUES CH1	
In aceasta grupa de functii sunt afisate valorile masurate pe canalul 1.  Nota ! - Unitatile de masura ale variabilelor masurate afisate aici pot fi setate in grupa SYSTEM UNITS,. - Daca fluidul circula in sens invers in conducta, debitul citit pe display are ca prefix semnul minus.	
VOLUME FLOW CH1 (0001)	Pe display apare debitul volumetric masurat (canal 1). Interfata utilizator: Numar de 5-digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex. 5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d; etc.)
SOUND VELOCITY CH1 (0002)	Pe display apare viteza sunetului masurata in lichid. (canal 1). Interfata utilizator: Numar 5-digiti cu punct fix, incl. unitate (ex. 1400.0 m/s, 5249.3 ft/s)
FLOW VELOCITY CH1 (0003)	Pe display apare viteza de curgere (canal 1). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex. 8.0000 m/s, 26.247 ft/s)
SIGNAL STRENGTH CH1 (0007)	Pe display apare puterea semnalului (canal 1). Interfata utilizator: Numar de 4 digiti cu punct fix (ex. 80.0)  Nota ! Pentru a avea o masurare sigura, Prosonic Flow necesita o putere a semnalului > 30.

3.1.2 Grupa de functii VAL. PRINCIPALE CH1/MAIN VALUES CH2

MEASURED VARIABLES A ⇒ MEASURING VALUES AAA ⇒ MAIN VALUES CH2 006

Descrierea functiei MEASURED VARIABLES ? MEASURING VALUES ? MAIN VALUES CH2	
In aceasta grupa de functii sunt afisate valorile masurate pe canalul 2.  Nota ! • Unitatile de masura ale variabilelor masurate afisate aici pot fi setate in grupa SYSTEM UNITS,. • Daca fluidul circula in sens invers in conducta, debitul citit pe display are ca prefix semnul minus.	
VOLUME FLOW CH2 (0061)	Pe display apare debitul volumetric masurat (canal 2).. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, including unit and sign (ex.. 5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d; etc.)
SOUND VELOCITY CH2 (0062)	Pe display apare viteza sunetului masurata in lichid. (canal 2). Interfata utilizator: Numar 5-digiti cu punct fix, incl. units (ex.. 1400.0 m/s, 5249.3 ft/s)
FLOW VELOCITY CH2 (0063)	Pe display apare viteza de curgere (canal 2). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex.. 8.0000 m/s, 26.247 ft/s)
SIGNAL STRENGTH CH2 (0067)	Pe display apare puterea semnalului (canal 1). Interfata utilizator: Numar de 4 digiti cu punct fix (ex.. 80.0)  Nota ! Pentru a avea o masurare sigura, Prosonic Flow necesita o putere a semnalului > 30..

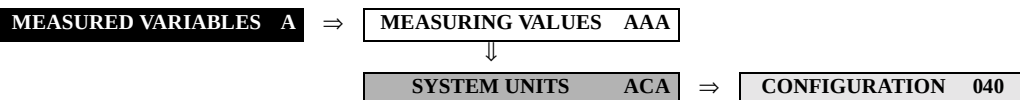
3.1.3 Grupa de funcții VAL. PRINCIPALE CALCULATE/CALCULATED MAIN VALUES

MEASURED VARIABLES A ⇒ MEASURING VALUES AAA ⇒ CALCUL. MAIN VALUES 008

Descrierea funcției MEASURED VARIABLES ? MEASURING VALUES ? CALCULATED MAIN VALUES	
Pe display apare valoarea de masura calculata. Cand se calculeaza valorile se utilizeaza valorile masurate de pe ambele canale.  Nota ! • Unitatile de masura ale variabilelor masurate afisate aici pot fi setate in grupa SYSTEM UNITS,. • Daca fluidul circula in sens invers in conducta, debitul citit pe display are ca prefix semnul minus.	
VOLUME FLOW AVERAGE (0083)	Pe display apare debitul mediu volumetric, calculat din valorile masurate (VOLUME FLOW CH1 + VOLUME FLOW CH2)/2 Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex.. 5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d; etc.)
VOLUME FLOW SUM. (0084)	Pe display apare debitul volumetric total, calculat din valorile masurate: VOLUME FLOW CH1 + VOLUME FLOW CH2 Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex.. 5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d; etc.)
VOLUME FLOW DIFFERENCE (0085)	Pe display apare diferenta intre debitele volumetrice, calculata din valorile masurate: VOLUME FLOW CH1 - VOLUME FLOW CH2 Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex.. 5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d; etc.)
SOUND VELOCITY AVERAGE (0086)	Pe display apare vitezei medie a sunetului, calculat din valorile masurate: (SOUND VELOCITY CH1 + SOUND VELOCITY CH2)/2 Interfata utilizator: Numar 5-digiti cu punct fix, incl. unitate (ex.. 1400.0 m/s, 5249.3 ft/s)
FLOW VELOCITY AVERAGE (0087)	Pe display apare viteza medie de curgere, calculata din valorile masurate (FLOW VELOCITY CH1 + FLOW VELOCITY CH2)/2 Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitate si semn (ex.. 8.0000 m/s, 26.247 ft/s)

3.2 Grupa SISTEMUL DE UNITATI/SYSTEM UNITS

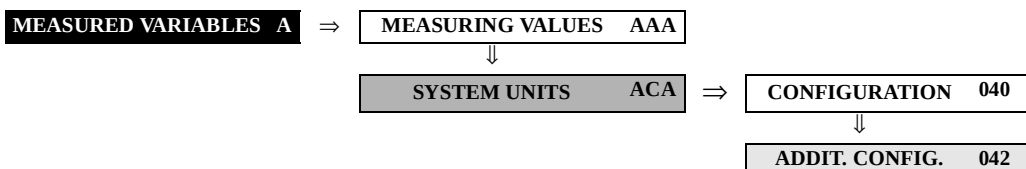
3.2.1 Grupa de functii CONFIGURARE/ CONFIGURATION



Descrierea functiei	
MEASURED VARIABLES ? SYSTEM UNITS ? CONFIGURATION	
In aceasta grupa de functii se pot selecta unitatile pentru variabilele masurate.	
UNIT VOLUME FLOW (0402)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta unitatea de afisare a debitului volumetric. Unitatea selectata aici este valabila si pentru: - Iesire curent - Iesire frecventa - Puncte de comutare releu (valori limita, directia de curgere) - Debitul minim suprimat Optiuni: Metric: Centimetru cub → cm³/s; cm³/min; cm³/h; cm³/zi Decimetru cub → dm³/s; dm³/min; dm³/h; dm³/zi Metru cub → m³/s; m³/min; m³/h; m³/zi Millilitru → ml/s; ml/min; ml/h; ml/zi Litru → l/s; l/min; l/h; l/zi Hectolitru → hl/s; hl/min; hl/h; hl/zi Megalitru → Ml/s; Ml/min; Ml/h; Ml/zi US: Centimetru cub → cc/s; cc/min; cc/h; cc/zi Acre foot → af/s; af/min; af/h; af/zi Cubic foot → ft³/s; ft³/min; ft³/h; ft³/zi Fluid ounce → oz f/s; oz f/min; oz f/h; oz f/zi Galon → gal/s; gal/min; gal/h; gal/zi Milioane galoni → Mgal/s; Mgal/min; Mgal/h; Mgal/zi Baril (fluide normale: 31.5 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/zi Baril (bere: 31.0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/zi Baril (petrochimice: 42.0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/zi Baril (rezervor de umplere: 55.0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/zi Imperial Galon → gal/s; gal/min; gal/h; gal/zi Mega galon → Mgal/s; Mgal/min; Mgal/h; Mgal/zi Baril (bere: 36.0 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/zi Barill (petrochimice: 34.97 gal/bbl) → bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/zi Unitate arbitrara, (vezi grupa de functii ARBITRARY UNIT la pag.18) ____ → ____/s; ____/min; ____/h; ____/day Setare din fabrica: l/s  Nota ! Daca se defineste o unitate de volum in grupa de functii ARBITRARY UNIT (060) (vezi pag.18) unitatea in discutie este aratata aici.

Descrierea funcției MEASURED VARIABLES ? SYSTEM UNITS ? CONFIGURATION	
UNIT VOLUME (0403)	Această funcție se utilizează pentru a selecta unitatea de afișare a volumului. Unitatea selectată aici este valabilă și pentru: - echivalare impuls (ex. m³/p) Opțiuni: Metric → cm³; dm³; m³; ml; l; hl; Ml US → cc; af; ft³; oz f; gal; Mgal; bbl (fluide normale); bbl (bere); bbl (petrochimice) → bbl (rezervoare de umplere) Imperial → gal; Mgal; bbl (bee); bbl (petrochimice) Unitate arbitrară t → _ _ _ _ (vezi grupa de funcții ARBITRARY UNIT la pag.18) Setare din fabrică: litru/liter  Nota ! Dacă se definește o unitate de volum în grupa de funcții ARBITRARY UNIT (060) (vezi pag.18) unitatea în discuție este aratăată aici. - Unitatea totalizatoarelor este independentă de ce s-a ales aici. Unitatea pentru fiecare totalizator este selectată separat pentru totalizatorul în discuție.

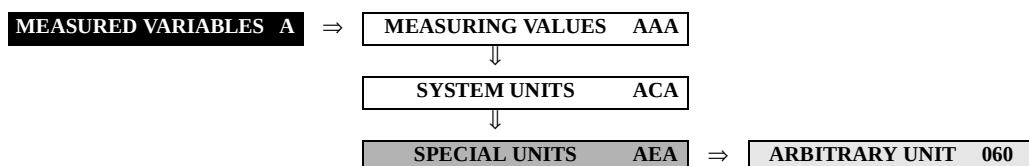
3.2.2 Grupa de functii CONF.SUP/ ADDITIONAL CONFIGURATION



Descrierea functiei	
MEASURED VARIABLES ? SYSTEM UNITS ? ADDITIONAL CONFIGURATION	
UNIT TEMPERATURE (0422)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta unitatea de afisare pentru temperatura lichidului.  Nota ! Temperatura lichidului este introdusa in functia TEMPERATURE (vezi pag.117). Optiuni: °C (Celsius) K (Kelvin) °F (Fahrenheit) R (Rankine) Setare din fabrica: °C
UNIT VISCOSITY (0423)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta unitatea pentru vascozitatea fluidului. Optiuni: mm²/s cSt St Setare din fabrica: mm²/s
UNIT LENGTH (0424)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta unitatea pentru masurarea lungimii Unitatea selectata aici este valabila pentru: • Diametru nominal • Diametru • Grosime perete • Grosime captuseala • Lungime cale • Lungime cablu • Spatiu senzor Optiuni: MILIMETRU/MILLIMETER INCH Setare din fabrica: MILIMETRU/MILLIMETER
UNIT VELOCITY (0425)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta unitatea pentru afisarea vitezei. Unitatea selectata aici este valabila pentru: • Viteza sunetului • Viteza de curgere Optiuni: m/s ft/s Setare din fabrica: m/s SUPLIMENTARA/

3.3 Grupa UNITATI SPECIALE/SPECIAL UNITS

3.3.1 Grupa de functii UNITATE ARBITRARA/ARBITRARY UNIT



Descrierea funcției MEASURED VARIABLES ? SPECIAL UNITS ? ARBITRARY UNIT	
Această grupă de funcții se utilizează pentru a defini o unitate arbitrară pentru variabila debit	
TEXT ARBITRARY VOLUME (0602)	Această funcție se utilizează pentru a introduce un text pentru unitatea de volum selectată (debit). Se definește numai textul, unitatea de timp este realizată prin alegerea unei opțiuni (s, min, h, day). Intrare utilizator: xxxxxxx (max. 4 caractere) Caracterele disponibile sunt A–Z, 0–9, +, –, punct zecimal, spațiu sau liniuță Setare din fabrică: _ _ _ _ (fără text) Exemplu: Dacă textul introdus este “GLAS”, acest text apare pe display complet cu unitatea de timp, ex.. “GLAS/min”: GLAS = Volum sticla (text intrare) GLAS / min = Debit volumetric arătat (pe display)
FACTOR ARBITRARY VOLUME (0603)	Această funcție se utilizează pentru a defini factorul de cantitate (fără timp) pentru unitatea selectată liber. Unitatea de volum pe care este bazat acest factor este un litru. Intrare utilizator: Număr de 7-digiti cu punct mobil Setare din fabrică: 1 Reference quantity: litru/Liter Exemplu: Volumul sticlei este 0.5 l → 2 sticle = 1 litru Intrare utilizator: 2

4 Blocul SETARE RAPIDA/QUICK SETUP

Bloc	Grupe	Grupe de functii	Functii
QUICK SETUP (B)	⇒	⇒	SETUP SENSOR (1001) P. 19 ⇒ QS COMMIS- SION. (1002) P. 19 QS PULSATING FLOW (1003) P. 19 T-DAT SAVE/LOAD (1009) P. 20

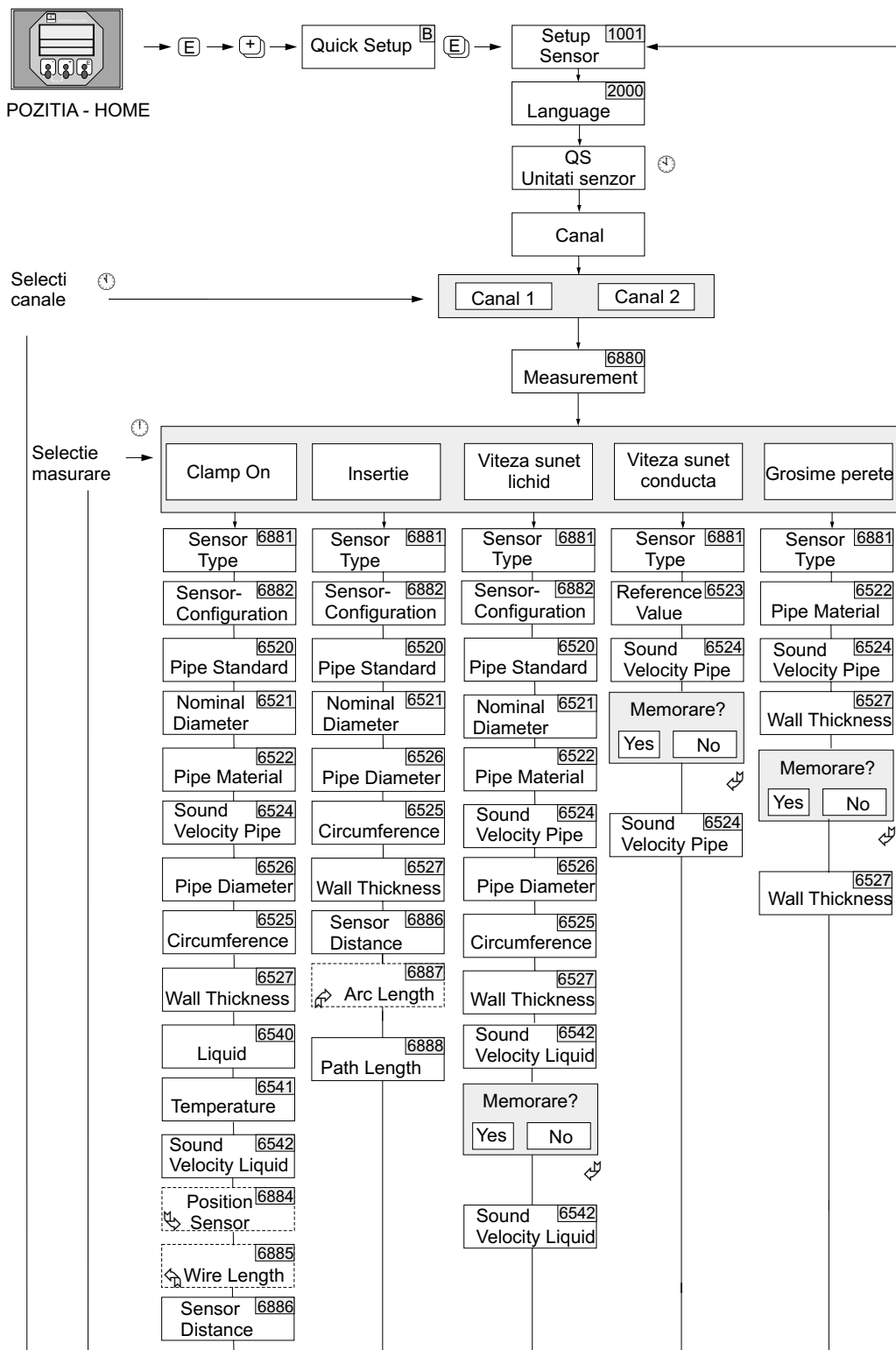
Descrierea functiei QUICK SETUP	
QUICK SETUP SENSOR (1001)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a porni meniul Quick Setup pentru asamblarea senzorilor cu ultrasunete. Optiuni: YES NO Setare din fabrica: NO  Nota ! Veti gasi o organigrama a meniului de setare rapida SENSOR la pag.21. Pentru mai multe informatii despre meniurile de setare rapida, va rugam sa vedeti instructiunile de operare Operating Instructions Proline Prosonic Flow 93, BA 070D/06/en/
QUICK SETUP COMMISSIONING (1002)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a porni meniul Quick Setup pentru punerea in functiune. Optiuni: YES NO Setare din fabrica: NO  Nota ! Veti gasi o organigrama a meniului de setare rapida COMMISSIONING la pag.23. Pentru mai multe informatii despre meniurile de setare rapida, va rugam sa vedeti instructiunile de operare Operating Instructions Proline Prosonic Flow 93, BA 070D/06/en/.
QUICK SETUP PULSATING FLOW (1003)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a porni meniul Quick Setup cu aplicatia specifica pentru debit pulsatoriu. Optiuni: YES NO Setare din fabrica: NO  Nota ! Veti gasi o organigrama a meniului de setare rapidaPULSATING FLOW la pag.26. Pentru mai multe informatii despre meniurile de setare rapida, va rugam sa vedeti instructiunile de operare Operating Instructions Proline Prosonic Flow 93, BA 070D/06/en/

Descrierea funcției QUICK SETUP	
T-DAT SAVE/LOAD (1009)	Această funcție se utilizează pentru a salva setările/configurările parametrilor traductorului în memoria DAT (T-DAT), sau pentru a încărca setările din T-DAT în EEPROM (funcție manuală de siguranță). Exemple de aplicații: • După punerea în funcțiune, parametri măsurati curent pot fi salvați în T-DAT ca o copie de rezervă. • Dacă traductorul se înlocuiește din anumite motive, datele din T-DAT pot fi transferate în noul traductor (EEPROM). Opțiuni: ANULARE/CANCEL SALVARE/SAVE (de la EEPROM la T-DAT) INCARCARE/LOAD (de la T-DAT în EEPROM) Setare din fabrică: ANULAT/CANCEL  Nota ! • Dacă se întrerupe alimentarea electrică, citirile totalizatorului sunt salvate automat în EEPROM. • Opțiunea "LOAD" nu poate fi executată, dacă T-DAT este gol sau defect. • Opțiunile "LOAD" și "SAVE" nu pot fi executate, dacă T-DAT nu este prezent.

4.1 Setare rapida "Senzor"/Quick Setup "Sensor"

Dacă aparatul de măsurare este echipat cu operare locală, distanța senzor poate fi determinată utilizând meniul setare rapidă senzor "Sensor" Quick Setup.

Dacă aparatul de măsurare nu este echipat cu operare locală, parametri individuali și funcțiile pot fi configurați prin programul de configurare ToF Tool - Fieldtool Package..



F06-93xxxx-19-xx-xx-en-001

**Nota!**

- Afisajul revine la celula SETUP SENSOR (1001) daca se apasa tasta ESC combinatia () in timpul interogarii.
- Daca se confirma oferta “Automatic configuration of the display?” cu YES, configurarea display-ului va fi realizata astfel: linia principala= debit volumetric, linia suplimentara = totalizator 1, linia de informare= conditii de functionare/sistem.

ċ

Selectia sistemului de unitati influenteaza numai functiile UNIT TEMPERATURE (0422), UNIT LENGTH (0424) si UNIT VELOCITY (0425).

i

Daca este selectat un canal pe care deja s-a executat setarea rapida Quick Setup, valorile anterioare sunt suprascrise.

¬

In timpul fiecărei rulari, pot fi selectate toate opțiunile. Dacă setările au fost făcute în timpul rularii anterioare, acestea sunt suprascrise.

Đ

Selectia “YES”: Valoarea masurata in timpul setarii rapide Quick Setup este acceptata in functia corespunzatoare. Selectia “NO”: Masurarea este refuzata si ramane valoarea originala.

f

Functia POSITION SENSOR (6884) apare numai cand optiunea CLAMP ON a fost selectata in functia MEASUREMENT si numarul de traversari este 2 sau 4 in functia SENSOR CONFIGURATION (6882).

Ÿ

Functia WIRE LENGTH (6885) apare numai cand optiunea CLAMP ON a fost selectata in functia MEASUREMENT si numarul de traversari este 1 sau 3 in functia SENSOR CONFIGURATION (6882).

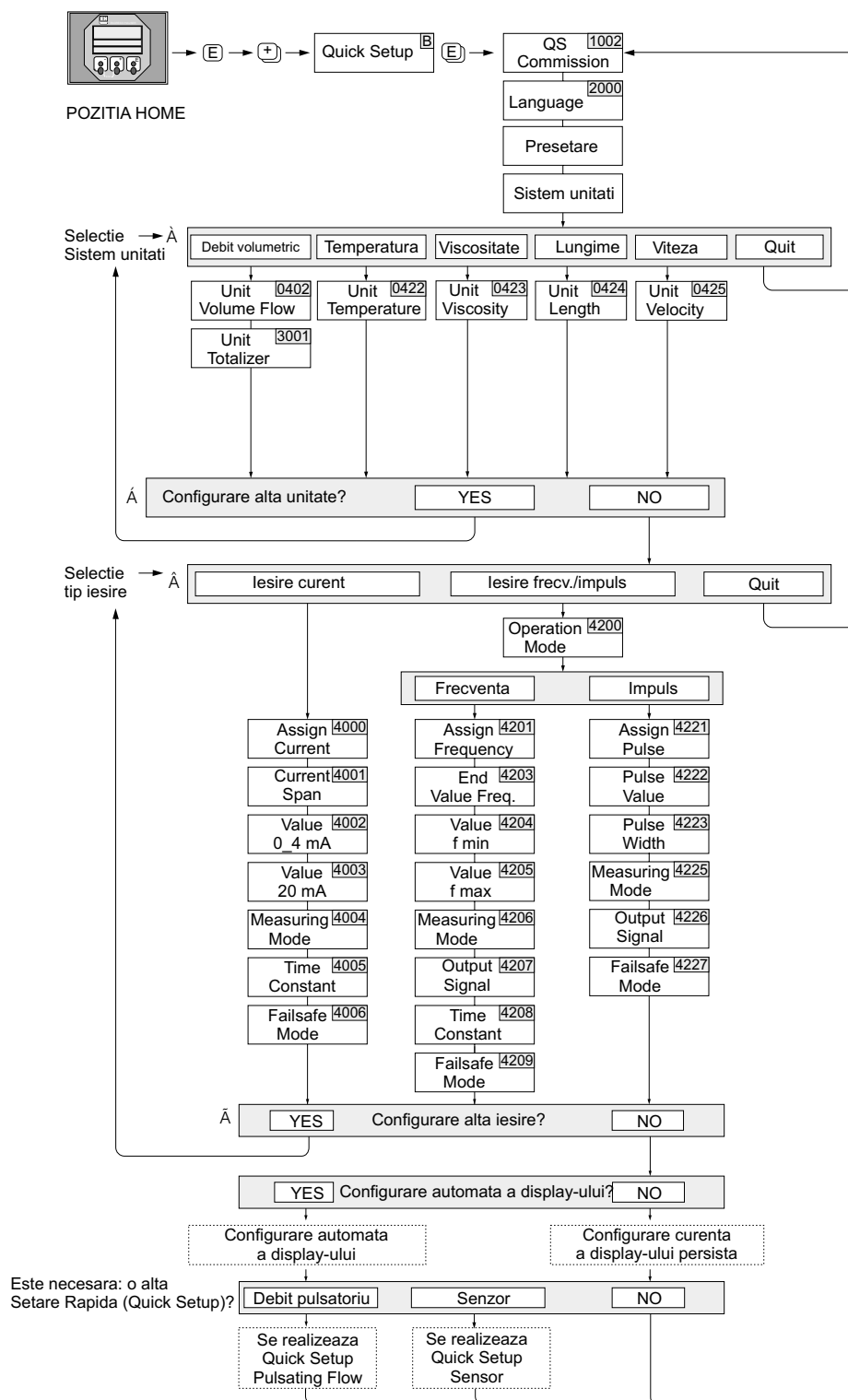
ý

Functia ARC LENGTH (6887) apare numai cand optiunea INSERTION a fost setata in functia MEASUREMENT si optiunea DUAL PATH a fost selectata in functia SENSOR CONFIGURATION (6882) .

4.2 Setare rapida“Punere in functiune/Commissioning”

Daca aparatul de masurare este echipat cu operare locala, toti parametri importanti ai aparatului pentru modul standard de masurare pot fi configurati usor si rapid utilizand meniul de setare rapida “Commissioning”.

Daca aparatul de masurare nu este echipat cu operare locala, parametri individuali si functiile trebuie configurati prin programul de configurare din pachetul ToF Tool - Fieldtool Package.



F06-93xxxx-19-xx-xx-en-001

**Nota!**

- Afisajul revine la celula QUICK SETUP COMMISSIONING (1002) daca se apasa tasta ESC combinatia ( ) in timpul interogarii.
- Daca se confirma oferta “Automatic configuration of the display?” cu YES, configurarea display-ului va fi realizata astfel: linia principala= debit volumetric, linia suplimentara = totalizator 1, linia de informare= conditii de functionare/sistem.

Ċ

Sunt oferite pentru selectie in fiecare ciclu numai unitatile care nu au fost inca configurate in setarea rapida curenta Quick Setup. Unitatea pentru volum este derivata din unitatea debitului volumetric.

i

Optiunea “YES” ramane vizibila pana cand toate unitatile au fost parametrizate. “NO” este optiunea afisata cand nu mai sunt unitati disponibile.

┐

Sunt oferite pentru selectie in fiecare ciclu numai iesirile care nu au fost inca configurate in setarea rapida curenta Quick Setup.

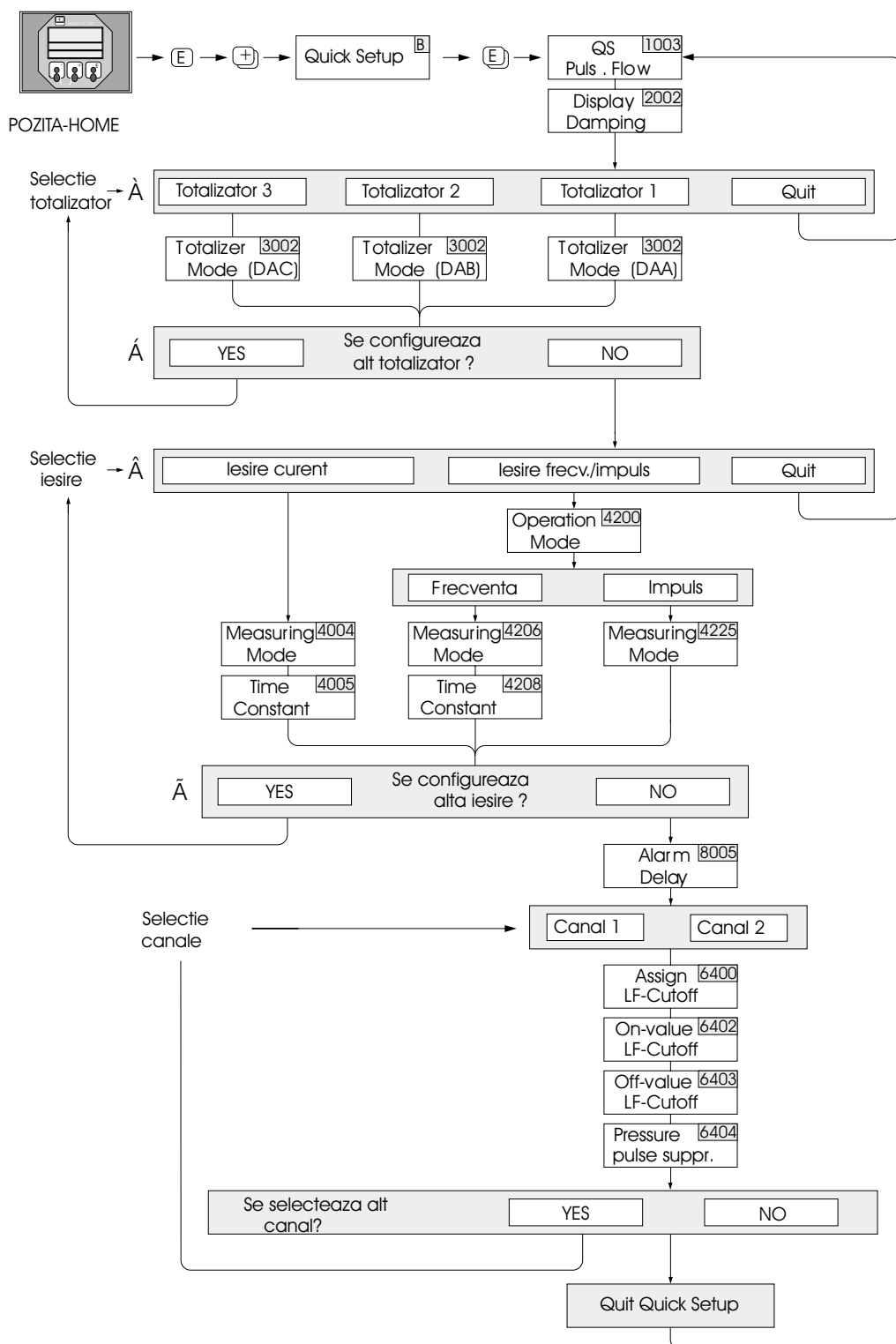
Đ

Optiunea “YES” ramane vizibila pana cand toate iesirile au fost parametrizate. “NO” este optiunea afisata cand nu mai sunt iesiri disponibile.

4.3 Meniul setare rapida debit pulsatoriu/Pulsating flow Quick Setup menu

Daca aparatul de masurare este echipat cu operare locala, toti parametri importanti ai aparatului pentru modul standard de masurare pot fi configurati usor si rapid utilizand meniul de setare rapida "Pulsating flow".

Daca aparatul de masurare nu este echipat cu operare locala, parametri individuali si functiile trebuie configurati prin programul de configurare din pachetul ToF Tool - Fieldtool Package.



**Nota!**

- Afisajul revine la celula QUICK SETUP PULSATING FLOW (1003) daca se apasa tasta ESC, combinatia () in timpul interogarii.
- Se poate apela acest meniu de setare rapida fie direct de la meniul de setare rapida "COMMISSIONING" sau manual cu ajutorul functiei QUICK SETUP PULSATING FLOW (1003).
- Daca se confirma oferta "Automatic configuration of the display?" cu YES, configurarea display-ului va fi realizata astfel: linia principala= debit volumetric, linia suplimentara = totalizator 1, linia de informare= conditii de functionare/sistem..

Ċ

In fiecare ciclu sunt oferiti pentru selectie numai totalizatoarele care nu au fost configurate in setarea rapida curenta.

i

Optiunea "YES" ramane vizibila pana cand toate totalizatoarele au fost parametrizate. "NO" este optiunea afisata numai cand nu mai sunt disponibile alte totalizatoare.

↵

In fiecare ciclu sunt oferiti pentru selectie numai iesirile care nu au fost configurate in setarea rapida curenta.

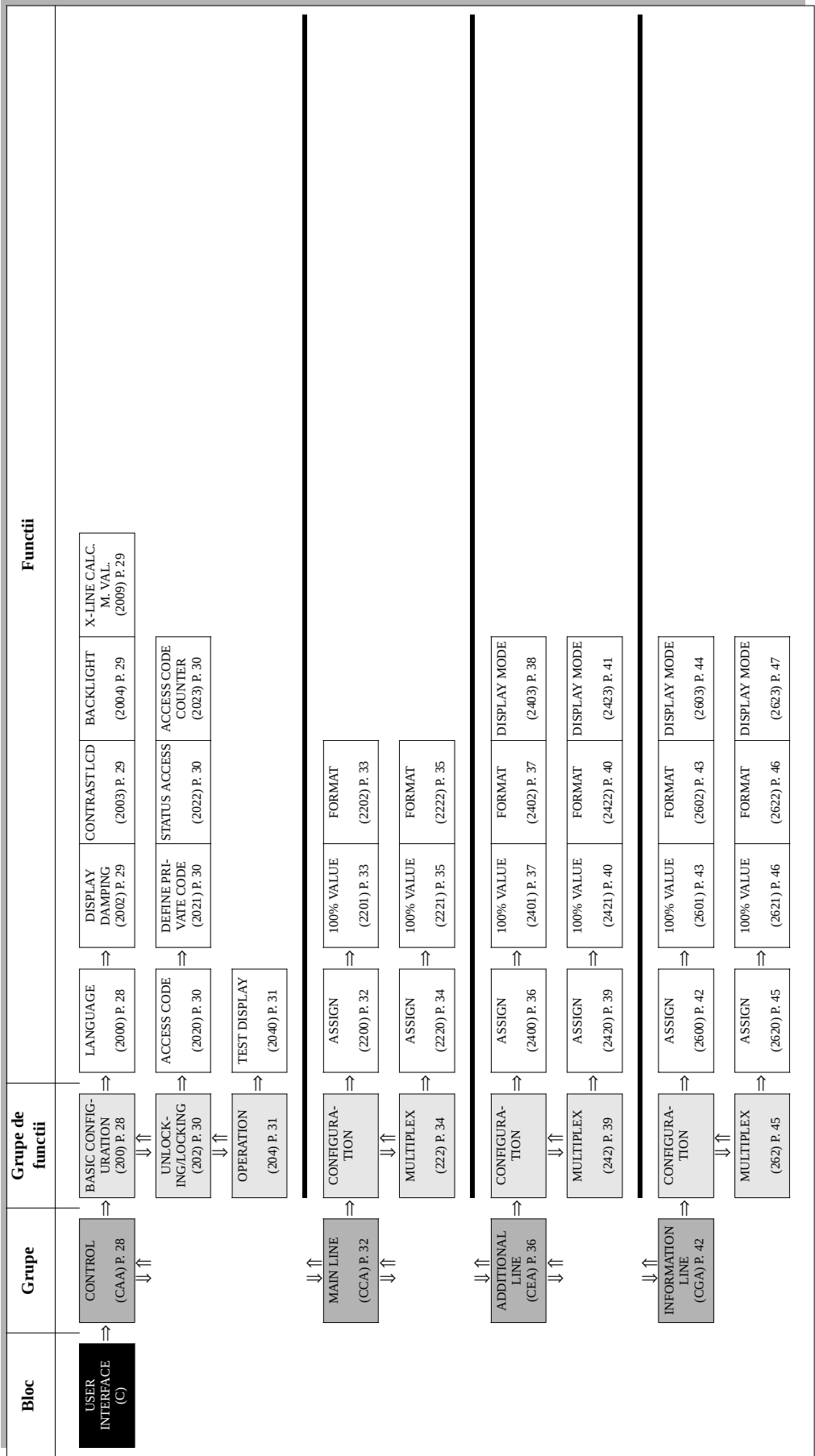
Đ

Optiunea "YES" ramane vizibila pana cand toate iesirile au fost parametrizate. "NO" este optiunea afisata numai cand nu mai sunt disponibile alte iesiri.

Setari pentru meniul setare rapida debit pulsatoriu:

Descr.	Nume functie	Setari sugerate	Descriere
Apelare prin matricea cu functii:			
B	QUICK SETUP	QS PULSATING FLOW	vezi pag.20
1003	QS PULSATING FLOW	YES	vezi pag.20
Configurare de baza:			
2002	DISPLAY DAMPING	1 s	vezi pag.29
3002	TOTALIZER MODE (DAA)	BALANCE	vezi pag.51
3002	TOTALIZER MODE (DAB)	BALANCE	vezi pag.51
3002	TOTALIZER MODE (DAC)	BALANCE	vezi pag.51
Selectie tip semnal: CURRENT OUTPUT (1...2)			
4004	MEASURING MODE	PULSATING FLOW	vezi pag.60
4005	TIME CONSTANT	1 s	vezi pag.62
Selectie tip semnal: FREQ./PULSE OUTPUT (1...n) / mod de operare: FREQUENCY			
4206	MEASURING MODE	PULSATING FLOW	vezi pag.70
4208	TIME CONSTANT	0 s	vezi pag.75
Selectie tip semnal: FREQ./PULSE OUTPUT (1...n) / mod de operare: PULSE			
4225	MEASURING MODE	PULSATING FLOW	vezi pag.78
Alte setari:			
8005	ALARM DELAY	0 s	vezi pag.145
6400	ASSIGN LOW FLOW CUT OFF	VOLUME FLOW	vezi pag.110
6402	ON-VALUE LOW FLOW CUT OFF	3.0 dm ³ /min resp. 0.8 US-gal/min	vezi pag.110
6403	OFF-VALUE LOW FLOW CUT OFF	50%	vezi pag.110
6404	PRESSURE SHOCK SUPPRESSION	0 s	vezi pag.111

5 Blocul INTERF. UTILIZ./USER INTERFACE



5.1 Grupa COMANDA/CONTROL

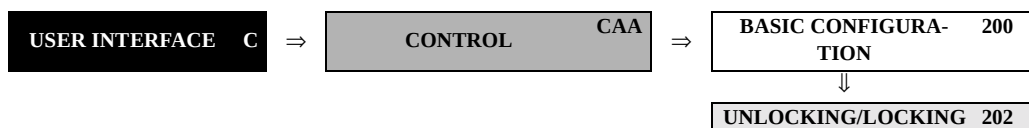
5.1.1 Grupa de funcții CONFIG. DE BAZA/BASIC CONFIGURA-

USER INTERFACE	C	⇒	CONTROL	CAA	⇒	BASIC CONFIGURATION	200
Descrierea functiei							
USER INTERFACE ? CONTROL ? BASIC CONFIGURATION							
LANGUAGE (2000)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta limba pentru toate textele, parametri si mesajele aratate pe display-ul local.					
		 Nota !					
		Optiunea afisata depinde de grupa de limbi disponibila aratata in functiaLANGUAGE GROUP (8226).					
		Optiuni:					
		Grupa de limbi ENGLISH					
		EUROPA DE DEUTSCH					
		VEST/SUA FRANCAIS					
		WEST EU / USA ESPANOL					
		ITALIANO					
		NEDERLANDS					
		PORTUGUESE					
		ENGLISH					
		NORSK					
		Grupa de limbi SVENSKA					
		EUROPA DE EST/ SUOMI					
		SCANDINAVIA POLISH					
		EAST EU / SCAND. CZECH					
		RUSSIAN					
		ENGLISH					
		BAHASA INDONESIA					
		JAPANESE (syllabary)					
		Grupa de limbi ASIA CHINESE					
		ENGLISH					
		Grupa de limbi					
		CHINA/CHINESE					
		Setare din fabrica:					
		Depinde de tara, vezi pag.152					
		 Nota !					
		• Daca se apasa simultan tastele  -in timpul pornirii, limba implicita este “ENGLISH”.					
		• Se poate modifica grupa de limbi prin software-ul de configurare ToF Tool - Field-tool Package. Va rugam sa nu ezitati sa contactati reprezentanta Endress+Hauser pentru orice intrebare.					

Descrierea functiei USER INTERFACE ? CONTROL ? BASIC CONFIGURATION	
DISPLAY DAMPING (2002)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce o constanta de timp care defineste reactia afisajului la fluctuatii severe ale debitului, fie foarte rapide (se introduce o constanta de timp mai mica) sau cu damping (se introduce o constanta de timp mare). Intrare utilizator: 0...100 secondes Setare din fabrica: 1 s  Nota ! Setarea constantei de timp la zero secunde comuta dampingul pe off
CONTRAST LCD (2003)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a optimiza contrastul afisajului pentru a corespunde conditiilor locale de lucru. Intrare utilizator: 10...100% Setare din fabrica: 50%
BACKLIGHT (2004)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a optimiza stralucirea afisajului pentru a corespunde conditiilor locale de lucru. Intrare utilizator: 10...100% Setare din fabrica: 50%
X-LINE CALCULATED MAIN VALUES (2009)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a indica care valoare principala calculata, din cele doua canale cu valori masurate, este afisata . Trebuie selectata optiunea CALCULATED VOLUME FLOW in functia ASSIGN (2200, linia principala), (2400, linia suplimentara, (2600), linia de informare, asa incat valoarea sa apara in linia dorita.  Nota ! Aceasta functie nu apare daca a fost selectat OFF pe cel putin un canal in functia MEASUREMENT (6880). Optiuni: (CH1 + CH2)/2 CH1 + CH2 CH1 - CH2 Setare din fabrica: (CH1 + CH2)/2

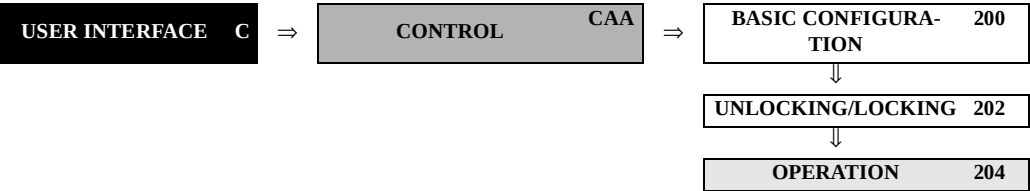
TION

5.1.2 Grupa de funcții DEBLOCARE/BLOCARE/UNLOCKING/LOCKING



Descrierea funcției USER INTERFACE ? CONTROL ? UNLOCKING/LOCKING	
ACCESS CODE (2020)	Toate datele sisemului de masurare sunt protejate impotriva modificarilor nedorite. Programarea este dezactivata si seterile nu pot fi schimbate pana cand nu este introdus un cod in aceasta functie. Daca se apasa tastele $\square/\square$ in orice functie, sistemul de masurare intra automat in aceasta functie si prompterul pentru a introduce acest cod apare pe display (cand programarea este dezactivata). Se poate activa programarea prin introducerea codului personal (setare din fabrica = 93, vezi functia DEF. PRIVATE CODE de la pag.30) Intrare utilizator: Numar max. 4-digiti: 0...9999 Nota ! - Nivelele programului sunt dezactivate daca nu se apasa nici o tasta timp de 60 secunde, urmata de revenirea automata in pozitia HOME. - Se poate dezactiva programarea din aceasta functie prin introducerea oricarui numar (altul decat codul personal definit). - Daca pierdeti codul personal, organizatia de service Endress+Hauser va poate oferi asistenta.
DEFINE PRIVATE CODE (2021)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce numarul codului personal pentru activarea programarii. Intrare utilizator: 0...9999 (numar max. 4-digiti) Setare din fabrica: 93 Nota ! - Programarea este activata cu codul "0". - Programarea trebuie activata inainte ca acest cod sa fie schimbat. Cand programarea este dezactivata aceasta functie nu este disponibila, prevenind astfel accesul altor persoane la codul personal.
STATUS ACCESS (2022)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a verifica starea de acces pentru matricea cu functii. Afisaj: ACCES UTILIZATOR/ACCESS CUSTOMER (parameterizare posibila) BLOCAT/LOCKED (parameterizare dezactivata)
ACCESS CODE COUNTER (2023)	Pe display apare numarul de introduceri ale codul personal sau de service pentru a accesa aparatul. Afisaj: Numar intreg (stare livrata: 0)

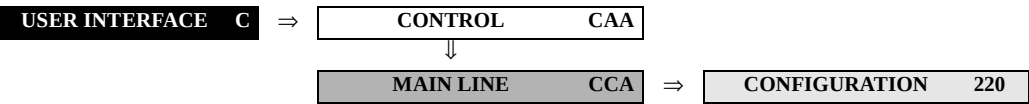
5.1.3 Grupa de functii OPERARE/OPERATION



Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? CONTROL ? OPERATION	
TEST DISPLAY (2040)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a testa operabilitatea display-ului local si a pixelilor lui. Optiuni: OFF ON Setare din fabrica: OFF Secventa de testare: - Se porneste testarea prin selectare ON. - Toti pixelii liniei principale, liniei aditionale si liniei de informare sunt intunecati pentru minimum 0.75 secunde. - Linia principala, linia supimentara si linia de informare arata un “8” in fiecare camp pentru minimum 0.75 secunde. - Linia principala, linia supimentara si linia de informare arata un “0” in fiecare camp pentru minimum 0.75 secunde - Linia principala, linia supimentara si linia de informare nu arata nimic pentru minimum 0.75 secunde Cand testul este complet afisajul local revine la starea initiala si setarea se modifica la OFF.

5.2 Grupa LINIA PRINCIPALA/MAIN LINE

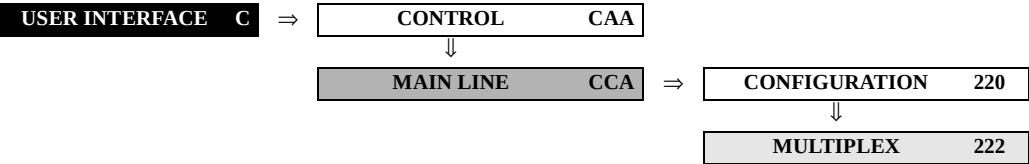
5.2.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION



Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? MAIN LINE ? CONFIGURATION	
1 2 3 Esc A0001253 1 = linia principala, 2 = linia suplimentara, 3 = linia de informare	
ASSIGN (2200)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini care valoare afisata este alocata primei linii in timpul operatiei normale de masurare Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT/CALCULATED VOLUME FLOW DEBIT VOLUMETRIC % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT %/CALCULATED VOLUME FLOW % VITEZA SUNET (CH1...CH2)/ SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE CURENT ACTUAL (1...3)/ACTUAL CURRENT (1...3) FRECVENTA ACUALA (1...3)/ACTUAL FREQUENCY (1...2) TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3) Nota ! Daca un canal nu este vizibil, el nu apare in optiuni. Canalele pot fi afisate sau ascunse cu ajutorul functiei MEASUREMENT (6880). Setare din fabrica: DEBIT VOLUMETRIC CH1/VOLUME FLOW CH1 Optiuni avansate cu pachetul optional softwareADVANCED DIAGNOSTICS: DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOWAVER- AGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/ DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRAN- SIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)

Descrierea functiei USER INTERFACE ? MAIN LINE ? CONFIGURATION	
100% VALUE (2201)	 Nota ! Aceasta functie este disponibila numai daca VOLUME FLOW IN % sau CALCULATED VOLUME FLOW IN % au fost selectate in functia ASSIGN (2200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini valoarea debitului care va fi aratata pe display ca valoare 100% . Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil Setare din fabrica: 10l/s
FORMAT (2202)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini numarul maxim de locuri dupa punctul zecimal afisat pentru citirea primei linii. Optiuni: XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX Setare din fabrica: X.XXXX  Nota ! • Retineti ca aceasta setare afecteaza numai citirea care apare pe display, ea nu are influenta asupra preciziei sistemului de calcul. • Locurile dupa punctul zecimal calculate de aparatul de masurare nu pot fi totdeauna afisate, depinzand de aceasta setare si unitatea de masura. In aceste cazuri apare pe display o sageata intre valoarea masurata si unitatea de masura (ex.1.2 → m³/h), indicand ca sistemul de masurare calculeaza cu mai multe zecimale decat pot fi aratate pe display.

5.2.2 Grupa de functii MULTIPLEXARE/MULTIPLEX

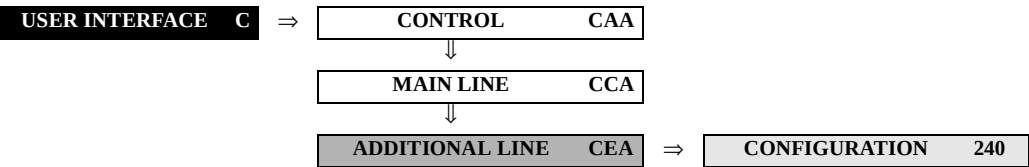


Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? MAIN LINE ? MULTIPLEX	
ASSIGN (2220)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini a doua citire din linia principala (la fiecare 10 secunde), alternativ cu citirea definita in functia ASSIGN (2200). Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT/CALCULATED VOLUME FLOW DEBIT VOLUMETRIC % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT %/CALCULATED VOLUME FLOW % VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE CURENT ACTUAL (1...3)/ACTUAL CURRENT (1...3) FRECVENTA ACUALA (1...3)/ACTUAL FREQUENCY (1...2) TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3)  Nota ! Daca un canal nu este vizibil, el nu apare in optiuni. Canalele pot fi afisate sau ascunse cu ajutorul functiei MEASUREMENT (6880). Setare din fabrica: OFF Optiuni avansate cu pachetul optional softwareADVANCED DIAGNOSTICS: DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOWAVERAGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/ DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/ DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)

Descrierea functiei USER INTERFACE ? MAIN LINE ? MULTIPLEX	
100% VALUE (2221)	 Nota ! Aceasta functie este disponibila numai daca VOLUME FLOW IN % sau CALCULATED VOLUME FLOW IN % au fost selectate in functia ASSIGN (2200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini valoarea debitului care va fi aratata pe display ca valoare 100% . Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil Setare din fabrica: Depinde de diametrul nominal si si regiune, [valoare] / [dm³...m³ sau US-gal...US-Mgal] Corespunde setarii din fabrica pentru valoarea maxima de scala, vezi pag.152.
FORMAT (2222)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini numarul maxim de locuri dupa punctul zecimal afisat pentru citirea primei linii. Optiuni: XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX Setare din fabrica: X.XXXX  Nota ! - Retineti ca aceasta setare afecteaza numai citirea care apare pe display, ea nu are influenta asupra preciziei sistemului de calcul. - Locurile dupa punctul zecimal calculate de aparatul de masurare nu pot fi totdeauna afisate, depinzand de aceasta setare si unitatea de masura. In aceste cazuri apare pe display o sageata intre valoarea masurata si unitatea de masura (ex.1.2 → m³/h), indicand ca sistemul de masurare calculeaza cu mai multe zecimale decat pot fi aratate pe display.

5.3 Grupa LINIA SUPLIMENTARA/ADDITIONAL LINE

5.3.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION

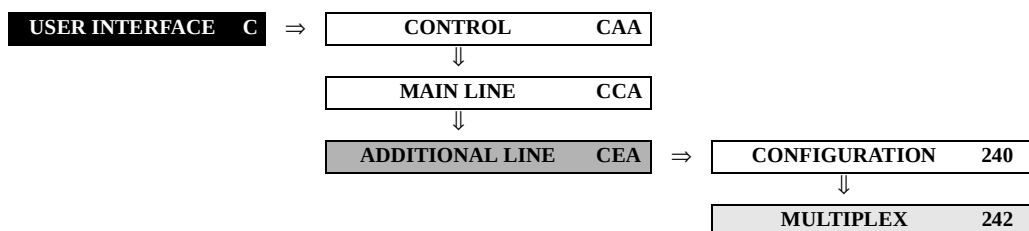


Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? ADDITIONAL LINE ? CONFIGURATION	
1 2 3 Esc A0001253 1 = linia principala, 2 = linia suplimentara, 3 = linia de informare	
ASSIGN (2400)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini care valoare afisata este alocata liniei suplimentare in timpul operatiei normale de masurare Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT/CALCULATED VOLUME FLOW DEBIT VOLUMETRIC % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT %/CALCULATED VOLUME FLOW % VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF IN % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW BAR-GRAPH IN % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT BARGRAF IN % (CH1...CH2)/CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAF % (CH1...CH2) PUTERE SEMNAL BARGRAF IN % (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH BAR-GRAPH % (CH1...CH2) CURRENT ACTUAL (1...3)/ACTUAL CURRENT (1...3) FRECVENTA ACUALA (1...3)/ACTUAL FREQUENCY (1...2) TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3) NUME IDENT. PROCES/TAG NAME DIRECTIE DE CURGERE (CH1...CH2) /FLOW DIRECTION (CH1...CH2) DIRECTIE DE CURGERE CALCULATA/CALCULATED FLOW DIRECTION Setare din fabrica: TOTALIZATOR 1/TOTALIZER 1 Nota ! Daca un canal nu este vizibil, el nu apare in optiuni. Canalele pot fi afisate sau ascunse cu ajutorul functiei MEASUREMENT (6880). (Continuare in pagina urmatoare)

Descrierea functiei USER INTERFACE ? ADDITIONAL LINE ? CONFIGURATION	
ASSIGN (continued)	Optiuni avansate cu pachetul optional software ADVANCED DIAGNOSTICS DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)
100% VALUE (2401)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca una din urmatoarele functii a fost selectata in functia ASSIGN (2400): • DEBIT VOLUMETRIC %/VOLUME FLOW % • DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF %/VOLUME FLOW BARGRAPH % • DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT%/CALCULATED VOLUME FLOW % • DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT BARGRAF % /CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAPH % Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini valoarea debitului care va fi aratata pe display ca valoare 100% . Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil Setare din fabrica: Depinde de diametrul nominal sii regiune, [valoare] / [dm³...m³ sau US-gal...US-Mgal] Corespunde setarii din fabrica pentru valoarea maxima de scala, vezi pag.153.).
FORMAT (2402)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca a fost selectat un numar in functia ASSIGN (2400). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini numarul maxim de locuri dupa punctul zecimal pentru citirea liniei suplimentare. Optiuni: XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX Setare din fabrica: X.XXXX  Nota ! • Retineti ca aceasta setare afecteaza numai citirea care apare pe display, ea nu are influenta asupra preciziei sistemului de calcul. • Locurile dupa punctul zecimal calculate de aparatul de masurare nu pot fi totdeauna afisate, depinzand de aceasta setare si unitatea de masura. In aceste cazuri apare pe display o sageata intre valoarea masurata si unitatea de masura (ex.1.2 → m³/h), indicand ca sistemul de masurare calculeaza cu mai multe zecimale decat pot fi aratate pe display.

Descrierea funcției	
USER INTERFACE ? ADDITIONAL LINE ? CONFIGURATION	
DISPLAY MODE (2403)	 Nota ! Aceasta funcție este disponibilă numai dacă VOLUME FLOW BARGRAPH IN % sau CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAPH IN % au fost selectate în funcția ASSIGN (2420). Această funcție se utilizează pentru a defini formatul bargrafului. Opțiuni: STANDARD (Bargraf simplu cu gradatii 25 / 50 / 75% și semn integrat). +25+50+75% A0001258 SIMETRIC/SYMMETRY (Bargraf simetric pentru direcțiile pozitivă și negativă ale curgerii, cu gradatii -50 / 0 / +50% și semn integrat). -50-+50% A0001259 Setare din fabrică: STANDARD

5.3.2 Grupa de functii MULTIPLEXARE/MULTIPLEX



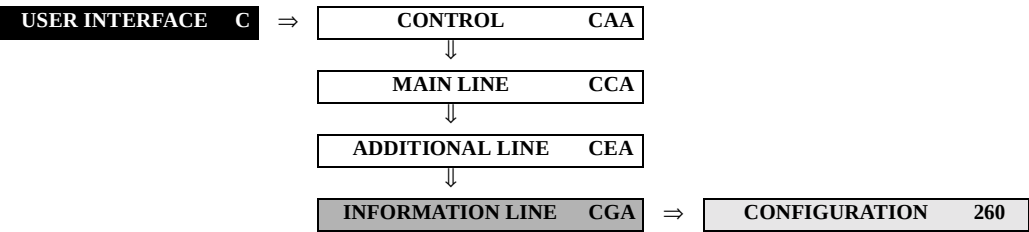
Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? ADDITIONAL LINE ? MULTIPLEX	
ASSIGN (2420)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini a doua citire din linia suplimentara (la fiecare 10 secunde), alternativ cu citirea definita in functia ASSIGN (2400). Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT/CALCULATED VOLUME FLOW DEBIT VOLUMETRIC % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT %/CALCULATED VOLUME FLOW % VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF IN % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW BAR-GRAPH IN % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT BARGRAF IN % (CH1...CH2)/CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAF IN % (CH1...CH2) PUTERE SEMNAL BARGRAF IN % (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH BAR-GRAPH IN % (CH1...CH2) CURENT ACTUAL (1...3)/ACTUAL CURRENT (1...3) FRECVENTA ACUALA (1...3)/ACTUAL FREQUENCY (1...2) TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3) NUME IDENT. PROCES/TAG NAME DIRECTIE DE CURGERE (CH1...CH2) /FLOW DIRECTION (CH1...CH2) DIRECTIE DE CURGERE CALCULATA/CALCULATED FLOW DIRECTION Setare din fabrica: OFF Nota ! Modul multiplex este suspendat de indata ce este generat un mesaj de defect/atentionare Mesajul in discutie apare pe display. - Mesaj de defect (identificat printr-un simbol luminos): - Daca a fost selectat ON in functia ACKNOWLEDGE FAULTS (8004), modul multiplexare este reluat de indata ce defectul a fost confirmat si nu mai este activ. - Daca a fost selectat OFF in functia ACKNOWLEDGE FAULTS (8004), modul multiplexare este reluat de indata ce defectul nu mai este activ. - Mesaj de atentionare (identificat printr-un semn de exclamare): - Modul multiplexare este reluat de indata ce defectul nu mai este activ. Daca un canal nu este vizibil, el nu apare in optiuni. Canalele pot fi afisate sau ascunse cu ajutorul functiei MEASUREMENT (6880). (Continuare in pagina urmatoare)

Descrierea funcției USER INTERFACE ? ADDITIONAL LINE ? MULTIPLEX	
ASSIGN (continuare)	Opțiuni avansate cu pachetul optional software ADVANCED DIAGNOSTICS: DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)
100% VALUE (2421)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă una din următoarele funcții a fost selectată în funcția ASSIGN (2400): • DEBIT VOLUMETRIC %/VOLUME FLOW % • DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF %/VOLUME FLOW BARGRAPH % • DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT%/CALCULATED VOLUME FLOW % • DEBIT VOL. CALCULAT BARGRAF % /CALC. VOLUME FLOW BARGRAPH % Această funcție se utilizează pentru a defini valoarea debitului care va fi aratăta pe display ca valoare 100% . Intrare utilizator: Număr de 5 cifre cu punct mobil Setare din fabrică: Depinde de diametrul nominal și de regiune, [valoare] / [dm³...m³ sau US-gal...US-Mgal] Corespunde setării din fabrică pentru valoarea maximă de scală, (vezi pag.153).
FORMAT (2422)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă a fost selectat un număr în funcția ASSIGN (2420). Această funcție se utilizează pentru a defini numărul maxim de locuri după punctul zecimal pentru a două valori afișate în linia suplimentară Opțiuni: XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX Setare din fabrică: X.XXXX  Nota ! • Retineți că această setare afectează numai citirea care apare pe display, ea nu are influență asupra preciziei sistemului de calcul. • Locurile după punctul zecimal calculate de aparatul de măsurare nu pot fi totdeauna afișate, depinzând de această setare și unitatea de măsură. În aceste cazuri apare pe display o săgeată între valoarea măsurată și unitatea de măsură (ex.1.2 → m³/h), indicând că sistemul de măsurare calculează cu mai multe zecimale decât pot fi arătate pe display

Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? ADDITIONAL LINE ? MULTIPLEX	
DISPLAY MODE (2423)	Nota ! Aceasta functie este disponibila numai daca VOLUME FLOW BARGRAPH IN % sau CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAPH IN % au fost selectate in functia ASSIGN (2420). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini formatul bargrafului. Optiuni: STANDARD (Bargraf simplu cu gradatii 25 / 50 / 75% si semn integrat). +25 +50 +75 % A0001258 SIMETRIC/SYMMETRY (Bargraf simetric pentru directiile pozitiva si negativa ale curgerii, cu gradatii -50 / 0 / +50% si semn integrat). -50 - +50 % A0001259 Setare din fabrica: STANDARD

5.4 Grupa LINIA DE INFORMARE/INFORMATION LINE

5.4.1 Grupa de funcții CONFIGURARE/CONFIGURATION

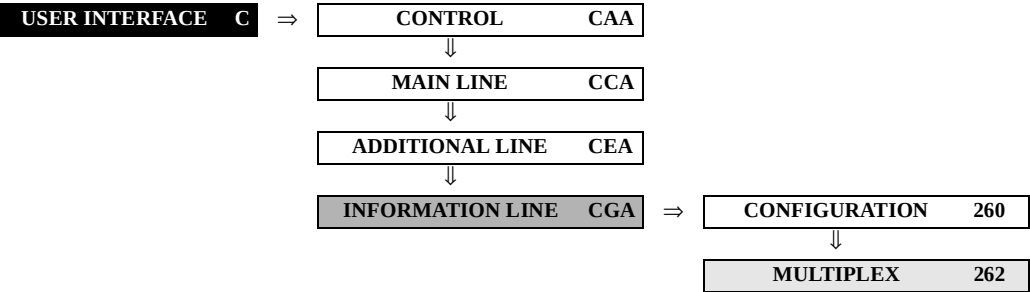


Descrierea funcției	
USER INTERFACE ? INFORMATION LINE ? CONFIGURATION	
1 2 3 Esc A0001253 1 = linia principala, 2 = linia suplimentara, 3 = linia de informare	
ASSIGN (2600)	Aceasta funcție se utilizează pentru a defini care valoare afișată este alocată liniei de informare (linia de jos a display-ului local) în timpul operației normale de măsurare Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT/CALCULATED VOLUME FLOW DEBIT VOLUMETRIC % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT %/CALCULATED VOLUME FLOW % VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF IN % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW BAR- GRAPH IN % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT BARGRAF IN % (CH1...CH2)/CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAF % (CH1...CH2) PUTERE SEMNAL BARGRAF IN % (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH BAR- GRAPH % (CH1...CH2) CURRENT ACTUAL (1...3)/ACTUAL CURRENT (1...3) FRECVENTA ACUALA (1...3)/ACTUAL FREQUENCY (1...2) TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3) NUME IDENT. PROCES/TAG NAME OPERARE/CONDITII SISTEM/OPERATING/SYSTEM CONDITIONS DIRECTIE DE CURGERE (CH1...CH2) /FLOW DIRECTION (CH1...CH2) DIRECTIE DE CURGERE CALCULATA/CALCULATED FLOW DIRECTION Setare din fabrica: OPERARE/CONDITII SISTEM/OPERATING/SYSTEM CONDITIONS Nota ! Dacă un canal nu este vizibil, el nu apare în opțiuni. Canalele pot fi afișate sau ascunse cu ajutorul funcției MEASUREMENT (6880). (Continuare în pagina următoare)

Descrierea functiei USER INTERFACE ? INFORMATION LINE ? CONFIGURATION	
ASSIGN (continuare)	Optiuni avansate cu pachetul optional software ADVANCED DIAGNOSTICS DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)
100% VALUE (2601)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca una din urmatoarele functii a fost selectata in functia ASSIGN (2400): • DEBIT VOLUMETRIC %/VOLUME FLOW % • DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF %/VOLUME FLOW BARGRAPH % • DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT%/CALCULATED VOLUME FLOW % • DEBIT VOL.CALCULAT BARGRAF % /CALC. VOLUME FLOW BARGRAPH % Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini valoarea debitului care va fi aratata pe display ca valoare 100% . Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil Setare din fabrica: Depinde de diametrul nominal si de regiune, [valoare] / [dm ³ ...m ³ sau US-gal...US-Mgal] Corespunde setarii din fabrica pentru valoarea maxima de scala (vezi pag.153.)
FORMAT (2602)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca a fost selectat un numar in functia ASSIGN (2600). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini numarul maxim de locuri dupa punctul zecimal pentru citire in linia de informare Optiuni: XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX - X.XXXX Setare din fabrica: X.XXXX  Nota ! • Retineti ca aceasta setare afecteaza numai citirea care apare pe display, ea nu are influenta asupra preciziei sistemului de calcul. • Locurile dupa punctul zecimal calculate de aparatul de masurare nu pot fi totdeauna afisate, depinzand de aceasta setare si unitatea de masura. In aceste cazuri apare pe display o sageata intre valoarea masurata si unitatea de masura (ex.1.2 → m³/h), indicand ca sistemul de masurare calculeaza cu mai multe zecimale decat pot fi aratate pe display

Descrierea funcției	
USER INTERFACE ? INFORMATION LINE ? CONFIGURATION	
DISPLAY MODE (2603)	Nota ! Aceasta funcție este disponibilă numai dacă VOLUME FLOW BARGRAPH IN % sau CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAPH IN % au fost selectate în funcția ASSIGN (2600). Această funcție se utilizează pentru a defini formatul bargrafului. Opțiuni: STANDARD (Bargraf simplu cu gradatii 25 / 50 / 75% și semn integrat). +25+50+75% A0001258 SIMETRIC/SYMMETRY (Bargraf simetric pentru direcțiile pozitivă și negativă ale curgerii, cu gradatii -50 / 0 / +50% și semn integrat). -50-+50% A0001259 Setare din fabrică: STANDARD

5.4.2 Grupa de functii MULTIPLEXARE/MULTIPLEX

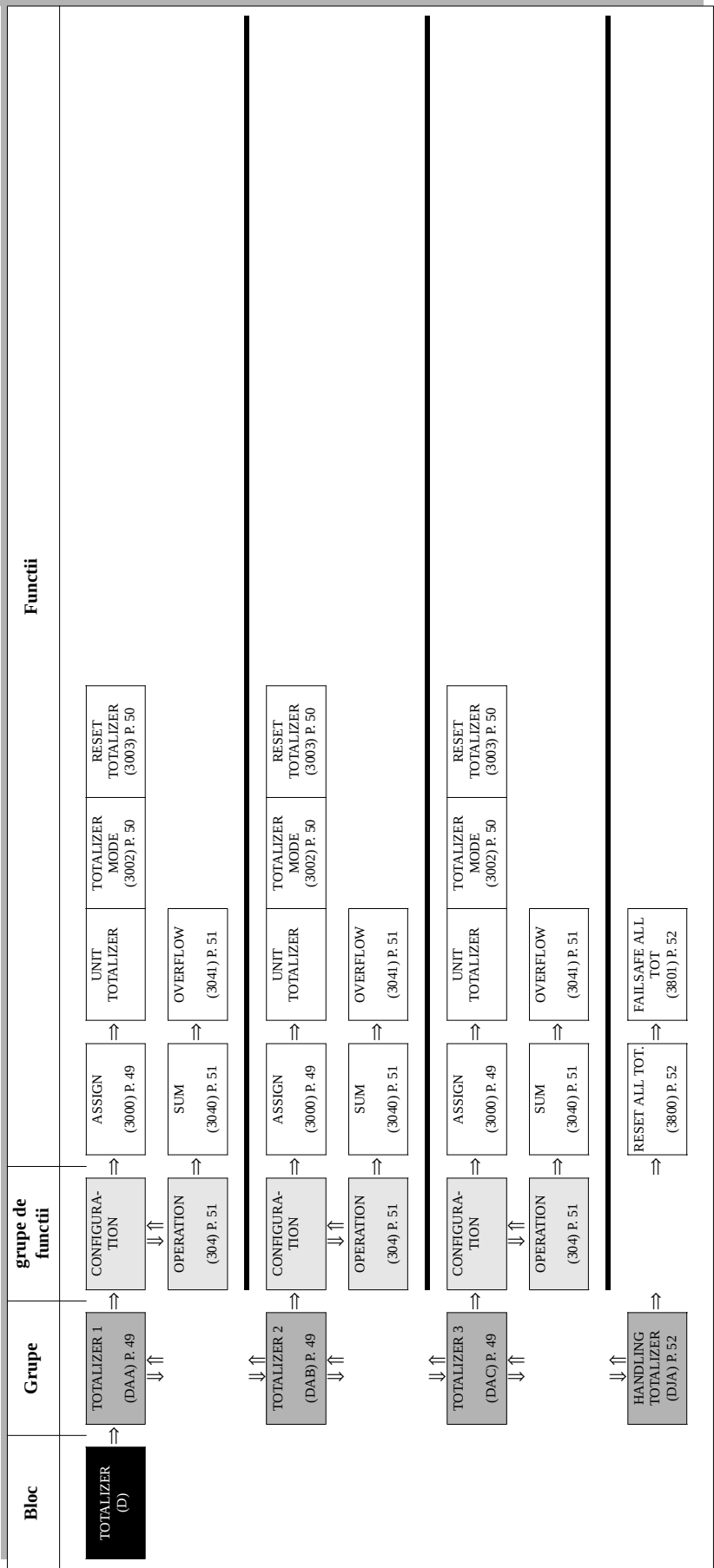


Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? INFORMATION LINE ? MULTIPLEX	
ASSIGN (2620)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini a doua citire din linia de informare (la fiecare 10 secunde) alternativ cu citirea definita in functia ASSIGN (2600). Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT/CALCULATED VOLUME FLOW DEBIT VOLUMETRIC % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT %/CALCULATED VOLUME FLOW % VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF IN % (CH1...CH2)/VOLUME FLOW BAR- GRAPH IN % (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT BARGRAF IN % (CH1...CH2)/CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAF % (CH1...CH2) PUTERE SEMNAL BARGRAF IN % (CH1...CH2)/SIGNAL STRENGTH BAR- GRAPH % (CH1...CH2) CURENT ACTUAL (1...3)/ACTUAL CURRENT (1...3) FRECVENTA ACUALA (1...3)/ACTUAL FREQUENCY (1...2) TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3) NUME IDENT. PROCES/TAG NAME OPERARE/CONDITII SISTEM/OPERATING/SYSTEM CONDITIONS DIRECTIE DE CURGERE (CH1...CH2) /FLOW DIRECTION (CH1...CH2) DIRECTIE DE CURGERE CALCULATA/CALCULATED FLOW DIRECTION Setare din fabrica: OFF Nota ! Modul multiplex este suspendat de indata ce este generat un mesaj de defect/atentionare Mesajul in discutie apare pe display. • Mesaj de defect (identificat printr-un simbol luminos): – Daca a fost selectat ON in functia ACKNOWLEDGE FAULTS (8004), modul multiplexare este reluat de indata ce defectul a fost confirmat si nu mai este activ. – Daca a fost selectat OFF in functia ACKNOWLEDGE FAULTS (8004), modul multiplexare este reluat de indata ce defectul nu mai este activ. • Mesaj de atentionare (identificat printr-un semn de exclamare): – Modul multiplexare este reluat de indata ce defectul nu mai este activ. (Continuare in pagina urmatoare)

Descrierea funcției USER INTERFACE ? INFORMATION LINE ? MULTIPLEX	
ASSIGN (continuare)	DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)
100% VALUE (2621)	 Nota ! Aceasta funcție nu este disponibilă decât dacă una din următoarele funcții a fost selectată în funcția ASSIGN (2400): • DEBIT VOLUMETRIC %/VOLUME FLOW % • DEBIT VOLUMETRIC BARGRAF %/VOLUME FLOW BARGRAPH % • DEBIT VOLUMETRIC CALCULAT%/CALCULATED VOLUME FLOW % • DEBIT VOL.CALCULAT BARGRAF % /CALC. VOLUME FLOW BARGRAPH % Această funcție se utilizează pentru a defini valoarea debitului care va fi aratăta pe display ca valoare 100% . Intrare utilizator: Număr de 5 cifre cu punct mobil Setare din fabrică: Depinde de diametrul nominal și de regiune, [valoare] / [dm³...m³ sau US-gal...US-Mgal] Corespunde setării din fabrică pentru valoarea maximă de scală (vezi pag.153).
FORMAT (2622)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă a fost selectat un număr în funcția ASSIGN (2600). Această funcție se utilizează pentru a defini numărul maxim de locuri după punctul zecimal pentru citire în linia de informare. Opțiuni: XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX Setare din fabrică: X.XXXX  Nota ! • Retineți că această setare afectează numai citirea care apare pe display, ea nu are influență asupra preciziei sistemului de calcul. • Locurile după punctul zecimal calculate de aparatul de măsurare nu pot fi totdeauna afișate, depinzând de această setare și unitatea de măsură. În aceste cazuri apare pe display o săgeată între valoarea măsurată și unitatea de măsură (ex.1.2 → m³/h), indicând că sistemul de măsurare calculează cu mai multe zecimale decât pot fi arătate pe display

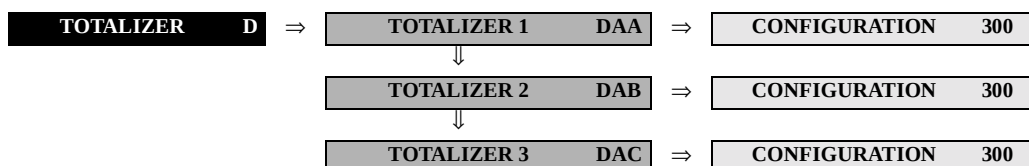
Descrierea functiei	
USER INTERFACE ? INFORMATION LINE ? MULTIPLEX	
DISPLAY MODE (2623)	Nota ! Aceasta functie este disponibila numai daca VOLUME FLOW BARGRAPH IN % sau CALCULATED VOLUME FLOW BARGRAPH IN % au fost selectate in functia ASSIGN (2620). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini formatul bargrafului. Optiuni: STANDARD (Bargraf simplu cu gradatii 25 / 50 / 75% si semn integrat). +25 +50 +75 % A0001258 SIMETRIC/SYMMETRY (Bargraf simetric pentru directiile pozitiva si negativa ale curgerii, cu gradatii -50 / 0 / +50% si semn integrat). -50 0 +50 % A0001259 Setare din fabrica: STANDARD

6 Blocul TOTALIZATOR/TOTALIZER



6.1 Grupa TOTALIZATOR (1...3)/TOTALIZER (1...3)

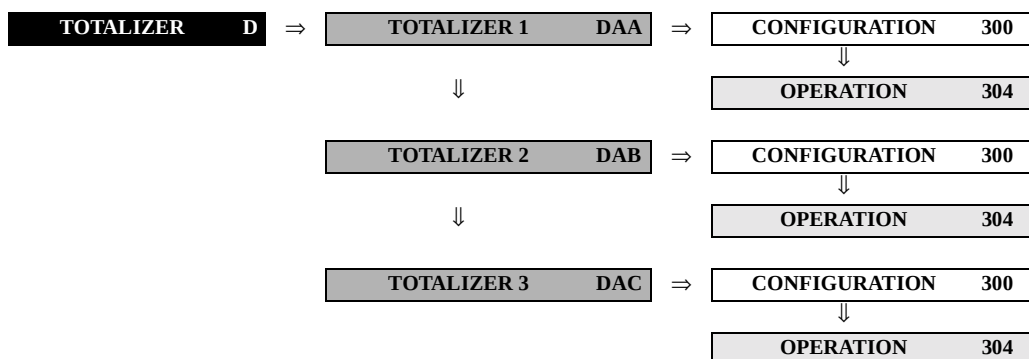
6.1.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION



Descrierea functiei TOTALIZER ? TOTALIZER (1...3) ? CONFIGURATION	
Functia descrisa mai jos se aplica totalizatoarelor 1...3; totalizatoarele se configureaza independent.	
ASSIGN (3000)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a aloci o variabila de masurare totalizatorului in discutie. Optiuni: OFF DEBIT VOLULMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) MEDIA DEBITULUI VOLULMETRIC/VOLUME FLOW AVERAGE SUMA DEBITULUI VOLUMETRIC (CH1+CH2)/VOLUME FLOW SUM (CH1+CH2) DIF. DEBIT VOLUMETRIC (CH1-CH2)/VOLUME FLOW DIFFERENCE (CH1-CH2) Setare din fabrica: DEBIT VOLUMETRIC CH1/CH1 VOLUME FLOW Nota ! - Totalizatorul este resetat la "0" de indata ce selectia este schimbata. - Daca se selecteaza OFF in grupa de functii CONFIGURATION a totalizatorului in discutie, ramane vizibila numai functia ASSIGN (3000).
UNIT TOTALIZER (3001)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini unitatea pentru totalizator, asa cum a fost selectat anterior. Optiuni: Metric → cm³; dm³; m³; ml; l; hl; Ml US → cc; af; ft³; oz f; gal; Mgal; bbl (fluide normale); bbl (bere); bbl (petrochimice); bbl (rezervoare de umplere) Imperial → gal; Mgal; bbl (bere); bbl (petrochimices) Unitate arbitrara → _ _ _ _ (vezi grupa de functii ARBITRARY UNIT la pag.18) Setare din fabrica: m³

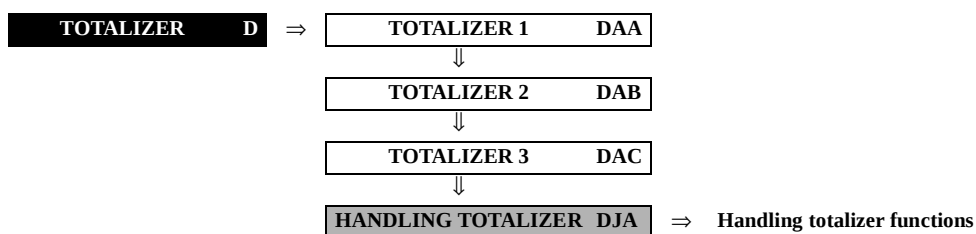
Descrierea funcției TOTALIZER ? TOTALIZER (1...3) ? CONFIGURATION	
TOTALIZER MODE (3002)	Această funcție se utilizează pentru a defini cum componentele de debit vor fi totalizate de totalizatorul în discuție. Opțiuni: ECHILIBRARE/BALANCE Componentele de debit pozitive și negative sunt echilibrate. Cu alte cuvinte, este înregistrat debitul net în direcția de curgere. INAINTE/FORWARD Numai componentele de debit pozitive. INAPOI/REVERSE Numai componentele de debit negative. Setare din fabrică: Totalizator 1 = ECHILIBRARE/BALANCE Totalizator 2 = INAINTE/FORWARD Totalizator 3 = INAPOI/REVERSE
RESET TOTALIZER (3003)	Această funcție se utilizează pentru a reseta suma și depășirea debitului din totalizatorul în discuție (1...3) la "zero". Opțiuni: NO YES Setare din fabrică: NO  Nota ! Dacă aparatul este echipat cu o intrare de stare și dacă aceasta este configurată corespunzător, resetarea totalizatorului poate fi realizată printr-un impuls (vezi funcția ASSIGN STATUS INPUT (5000) la pag.104).

6.1.2 Grupa de functii OPERARE/OPERATION



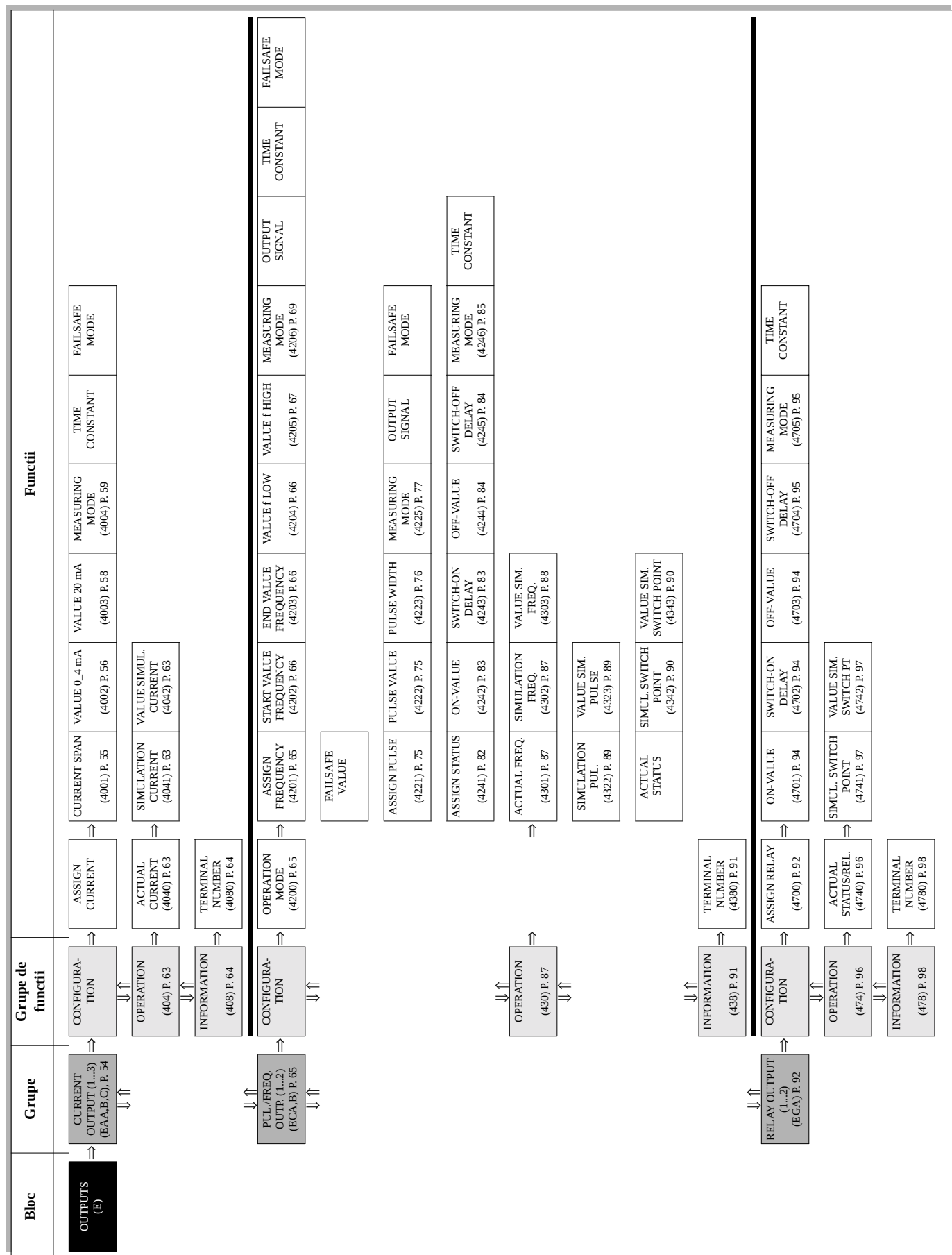
Descrierea functiei	
TOTALIZER ? TOTALIZER (1...3) ? OPERATION	
Functia descrisa mai jos se aplica totalizatoarelor 1...3; totalizatoarele sunt configurabile in mod independent.	
SUM (3040)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea totalul pentru variabila masurata agregata de cand a inceput masurarea pentru totalizatorul respectiv. Aceasta valoare poate fi pozitiva sau negativa, functie de selectia selectata in functia "TOTALIZER MODE" (3002), si de directia de curgere. Interfata utilizator: Numar max. 7-digiti cu punct mobil, inclusiv semnul si unitatea (ex. 15467.04 m³; Nota ! - Efectul setarii in functia "TOTALIZER MODE" (vezi pag.50) este urmatorul: - Daca setarea este "BALANCE", totalizatorul echilibreaza debitele din directiile pozitiva si negativa. - Daca setarea este "POSITIVE", totalizatorul inregistreaza numai debitul in directia pozitiva. - Daca setarea este "NEGATIVE", totalizatorul inregistreaza numai debitul in directia negativa. - Raspunsul totalizatorului la defecte este definit in functia "FAILSAFE ALL TOTALIZERS" (3801) (vezi pag.52).
OVERFLOW (3041)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea totalul pentru depasiri de debit, agregat de cand a inceput masurarea, pentru totalizatorul particular. Cantitatea totala de debit este reprezentata de un numar cu max. 7 digiti cu punct mobil. Puteti utiliza aceasta functie pentru a vedea cea mai mare valoare numerica (>9,999,999) ca depasire debit. Cantitatea efectiva este astfel totalul din functia OVERFLOW plus valoarea returnata prin functia SUM. Exemplu: Citirea pentru 2 depasiri debit: 2 10⁷ dm³ (= 20 000 000 dm³) Valoarea afisata in functia "SUM" = 196 845,7 dm³ Cantitatea totala efectiva= 20 196 845,7 dm³ Afisaj: Intreg cu exponent, inclusiv semnul si unitatea, ex.. 2 10⁷ dm³

6.2 Grupa MAN. TOTALIZATOR/



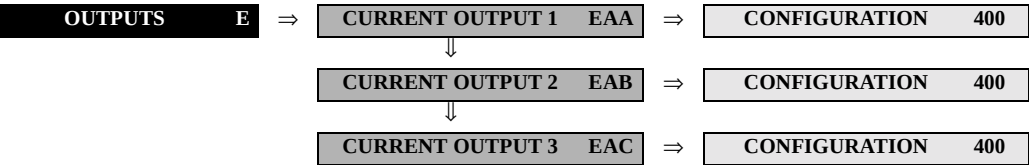
Descrierea funcției	
TOTALIZER ? HANDLING TOTALIZER ? Handling totalizer functions	
RESET ALL TOTALIZERS (3800)	Această funcție se utilizează pentru a reseta totalurile (inclusiv toate depășirile de debit) ale totalizatoarelor (1...3) la “zero” (= RESET). Opțiuni: NO YES Setare din fabrică: NO  Nota! Dacă aparatul este echipat cu o intrare de stare și dacă aceasta este configurată corespunzător, resetarea totalizatorului (1...3) poate fi realizată printr-un impuls (vezi funcția ASSIGN STATUS INPUT (5000) la pag.104).
FAILSAFE ALL TOTALIZERS (3801)	Această funcție se utilizează pentru a defini răspunsul comun al tuturor totalizatoarelor (1...3) în cazul unei erori. Opțiuni: STOP Totalizatorul face o pauză până când defectul este înlăturat. VALOARE ACTUALA/ACTUAL VALUE Totalizatorul continuă să totalizeze bazat pe valoarea măsurată a debitului. Defectul este ignorat. VALOARE RETINUTA/HOLD VALUE Totalizatorul continuă să totalizeze bazat pe ultima valoare validă a debitului (înainte să apară defectul). Setare din fabrică: STOP

7 Blocul IESIRI/OUTPUTS



7.1
Grupa IES. CURENT (1...3)/CURRENT OUTPUT (1...3)

7.1.1
Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION



↓

CURRENT OUTPUT 3

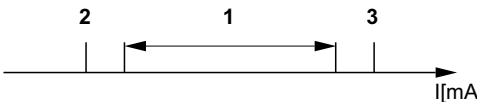
EAC

⇒

CONFIGURATION

400

Descrierea functiei OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
ASSIGN CURRENT OUTPUT (4000)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a alocu o variabila masurata la iesirea curent Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/VOLUME FLOW AVERAGE SUMA DEBIT VOLUMETRIC (CH1+CH2)/VOLUME FLOW SUM (CH1+CH2) DIF. DEBIT VOLUMETRIC (CH1-CH2)VOLUME FLOW DIFFERENCE (CH1-CH2) VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE DEBIT DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEBIT MEDIU DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE Setare din fabrica: DEBIT VOLUMETRIC CH1/VOLUME FLOW CH1  Nota ! Daca se selecteaza OFF, singura functie aratata in grupa de functii CONFIGURATION (400) este aceasta functie, altfel spus, ASSIGN CURRENT OUTPUT (4000). Optiuni avansate cu pachetul optional softwareADVANCED DIAGNOSTICS: DEVIATIE DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VITEZA DE CURGERE (CH1...CH2)/DEVIATION FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEVIATIE PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEVIATIE TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEVIATION ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEPTARE (CH1...CH2)/DEVIATION ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)

Descrierea funcției																																													
OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION																																													
CURRENT SPAN (4001)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini intervalul de curent. Selectia specifica domeniul operational si semnalul cel mai mic si cel mai mare de alarma. Pentru iesirea curenta 1 poate fi definita suplimentar optiunea HART. Optiuni: 0–20 mA 4–20 mA 4–20 mA HART (numai iesire curent 1) 4–20 mA NAMUR 4–20 mA HART NAMUR (numai iesire curent 1) 4–20 mA US 4–20 mA HART US (numai iesire curent 1) 0–20 mA (25 mA) 4–20 mA (25 mA) 4–20 mA (25 mA) HART (numai iesire curent 1) Setare din fabrica: 4–20 mA HART NAMUR (numai iesire curent 1) 4–20 mA NAMUR (numai iesire curent 2)  Nota ! • Optiunea HART este suportata numai de iesirea curent destinata ca iesire curent 1 in software-ul aparatului, (terminalele 26 si 27, vezi functia TERMINAL NUMBER (4080) la pag.64). • Cand se comuta hardware-ul de la iesire semnal activ (setare din fabrica) la pasiv, se selecteaza intervalul de curent 4...20 mA, ((vezi instructiunile de operare Proline Prosonic93, BA070D/06/ro)) Intervalul de curent, domeniul operational si semnalul de alarma  <table><tr><th>a</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><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></table> A0001222 A = Interval curent 1 = Domeniu operational (informatia de masurare) 2 = Cel mai mic semnal de alarma 3 = Cel mai mare semnal de alarma  Nota! • Daca valoarea masurata depaseste domeniul de masurare asa cum a fost definit in functiile (4002) si (4003), este generat un mesaj de atentionare (#351–354, interval curent). • In caz de defect, comportarea iesirii curent este in conformitate cu optiunea selectata in functia (4006). Modificarea categoriei erorii in functia ASSIGN SYSTEM ERROR (8000) va genera un mesaj de defect in locul unui mesaj de atentionare.	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																																										

Descrierea functiei OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
VALUE 0_4 mA (4002)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a aloca curentului 0_4 mA o valoare. Valoarea poate fi mai mare sau mai mica decat valoarea alocata la 20 mA, (functia VALUE 20 mA (4003)). Sunt permise valori pozitive si negative, functie de variabila masurata in discutie (ex.. CH1 debit volumetric). Exemplu: 4 mA valoare alocata = – 250 l/h 20 mA valoare alocata = +750 l/h Valoare calculata curent = 8 mA (la debit zero) Retineti ca valori cu semne diferite nu pot fi introduse pentru 0/4 mA si 20 mA (functia 4003) daca a fost selectata SYMMETRY in functia MEASURING MODE (4004). In acest caz apare pe display mesajul “INPUT RANGE EXCEEDED”. Exemplu pentru modul de masurare STANDARD : $\dot{C}$ = Valoare initiala (0...20 mA) $\dot{i}$ = Cel mai mic semnal de alarma: depinde de setarea din functia CURRENT SPAN $\neg$ = Valoare initiala (4...20 mA): depinde de setarea din functia CURRENT SPAN $\mathcal{D}$ = Valoare maxima scala (0/4...20 mA): CURRENT SPAN f = Valoare maxima curent: depinde de setarea din functia CURRENT SPAN $\mathcal{Y}$ = Modul failsafe (cel mai mare semnal de alarma): depinde de setarea din functiile CURRENT SPAN (vezi pag.56) si FAILSAFE MODE, (vezi pag. 63) A = Domeniul de masurare(domeniul minim de masurare trebuie sa depaseasca valoarea care este corelata cu viteza de curgere de 0.3 m/s) Intrare utilizator: Numar de 5-digiti cu punct mobil Setare din fabrica: 0 [unit]  Nota ! - Unitatea corespunzatoare este luata din functiaUNIT VOLUME FLOW (0402) (vezi pag.15). - Pentru delalii despre intervalul de curent, domeniul operational si semnalul de alarma, vezi pag.55.  Pericol ! Iesirea curent raspunde in mod diferit, functie de parametri setati in diferite functii. Exemple de parametri setati si efectul lor asupra iesirii curent sunt date in sectiunile urmatoare. (Continuare un pagina urmatoare)

Descrierea functiei OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
VALUE 0_4 mA (Continued)	Setare parametru, exemplu A: - VALUE 0_4 mA (4002) = nu este egala cu debitul zero (ex.. -5 m³/h) VALUE 20 mA (4003) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 10 m³/h) or - VALUE 0_4 mA (4002) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 100 m³/h) VALUE 20 mA (4003) = nu este egala cu debitul zero (ex.. -40 m³/h) si MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4004) = STANDARD Cand se introduc valorile pentru 0/4 mA si 20 mA, este definit domeniul de lucru al aparatului de masura. Daca debitul efectiv cade sub sau creste peste acest domeniu de lucru, este generat un mesaj de defect/atentionare (#351-354, domeniu curent) si iesirea curent raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4006). 1) 2) A0001262 Setare parametru, exemplu B: - VALUE 0_4 mA (4002) = egala cu debitul zero (ex.. 0 m³/h) VALUE 20 mA (4003) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 10 m³/h) or - VALUE 0_4 mA (4002) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 100 m³/h) VALUE 20 mA (4003) = egala cu debitul zero (ex.. 0 m³/h) si MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4004) = STANDARD Cand se introduc valorile pentru 0/4 mA si 20 mA, este definit domeniul de lucru al aparatului de masura. Facand asa, una din cele doua valori este parametrizata la debit zero (ex. 0 m³/h). Daca debitul efectiv cade sub sau creste peste valoarea parametrizata ca debit zero, nu este generat un mesaj de defect/atentionare si iesirea curent retine valoarea sa. Daca debitul efectiv cade sub sau creste peste alta valoare, este generat un mesaj de defect/atentionare (#351-354, domeniu curent) si iesirea curent raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4006). 1) 2) A0001264 Este scoasa in mod voit cu aceasta setare numai o directie de curgere iar valorile de debit in alta directie de curgere sunt suprimate. Setare parametru, exemplu C: MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4004) = SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul iesire curent este independent de directia de curgere (cantitatea absoluta a variabilei masurate). Valoarea 0_4 mA, si valoarea 20 mA ; trebuie sa aiba acelasi semn (+ sau -). "20 mA VALUE" ⇌ (ex. debitul invers) corespunde valorii in oglinda 20 mA VALUE ; (ex. debit). A0001249 ALOCARE RELEU/ASSIGN RELAY (4700) = DIRECTIA DE CURGERE/FLOW DIRECTION Cu aceasta setare, ex. poate fi facut un contact de comutare al iesirii directiei de curgere. Setare parametru, exemplu D: MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4004) = DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW

Descrierea funcției OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
VALUE 20 mA (4003)	Această funcție se utilizează pentru a alocă curentului 20 mA o valoare. Valoarea poate fi mai mare sau mai mică decât valoarea alocată la 0_4 mA, (funcția VALUE 0_4 mA (4002)). Sunt permise valori pozitive și negative, funcție de variabila măsurată în discuție (ex. debit volumetric). Alocarea se aplică ambelor direcții pentru modul de măsurare SYMMETRY (vezi pag.60) și numai pentru direcția de curgere selectată pentru modul de măsurare STANDARD Exemplu: 4 mA valoare alocată = – 250 l/h 20 mA valoare alocată = +750 l/h Valoare calculată curent = 8 mA (la debit zero) Retineți că valori cu semne diferite nu pot fi introduse pentru 0/4 mA și 20 mA (funcția 4003) dacă a fost selectată SYMMETRY în funcția MEASURING MODE (4004). În acest caz apare pe display mesajul “INPUT RANGE EXCEEDED”. Intrare utilizator: Număr de 5 digiti cu punct mobil, cu semn Setare din fabrică: depinde de setarea din funcția ASSIGN CURRENT OUTPUT (4000): debit volumetric: 20 l/s viteza sunet: 1800 m/s viteza de curgere: 10 m/s corespund cu setarea din fabrică pentru valoarea finală.  Nota ! - Unitatea corespunzătoare este luată din funcția UNIT VOLUME FLOW (0402) (vezi pag.15). - Pentru un exemplu cu modul de măsurare STANDARD, vezi pag.56. - Dacă un canal nu este vizibil, el nu apare în opțiuni. Canalele pot fi afișate sau ascunse cu ajutorul funcției MEASUREMENT (6880).  Pericol ! Este foarte important să se citească și să se respecte informația din funcția VALUE 0_4 mA (sub “ Pericol!”; exemple de parametrizare) la pag.56.

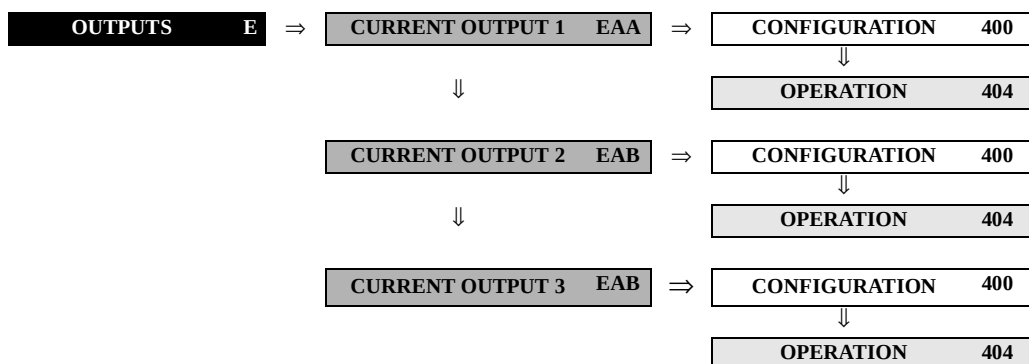
Descrierea functiei OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
MEASURING MODE (4004)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini modurile de masurare pentru iesire curent. Optiuni: STANDARD SIMETRIC/SYMMETRY DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Semnalul iesire curent este proportional cu variabila masurata. Componentele de debit din afara domeniului de masurare scalat (definit prin 0_4 mA VALUE și 20 mA VALUE ;) sunt luate in calcul pentru iesire semnal dupa cum urmeaza: - Daca una din valori este definita ca egala cu debitul zero (ex.. VALUE 0_4 mA = 0 m³/h), nu este dat un mesaj daca aceasta valoare este depasita sau nu este realizata si iesirea curent retine valoarea sa (4 mA in exemplu). Daca alta valoare este depasita sau nu este realizata, apare mesajul "CURRENT OUTPUT AT FULL SCALE VALUE" si iesirea curent raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4006). - Daca ambele valori sunt definite ca neegale cu debitul zero (ex.. VALUE 0_4 mA = -5 m³/h, VALUE 20 mA = 10 m³/h) apare mesajul "CURRENT OUTPUT AT FULL SCALE VALUE" daca domeniul de masurare este depasit sau nerealizat si iesirea curent raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4006). A0001248 SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul iesire curent este independent de directia de curgere (cantitatea absoluta a variabilei masurate). Valoarea 0_4 mA, si valoarea 20 mA ; trebuie sa aiba acelasi semn (+ sau -). "20 mA VALUE" ↯ (ex.. debitul invers) corespunde valorii in oglinda 20 mA VALUE ; (ex. debit).. A0001249 Nota ! - Directia de curgere poate fi scoasa prin configurare releu sau iesire stare - SYMMETRY poate fi selectat numai daca valorile din functiile VALUE 0_4 mA (4002) si VALUE 20 mA (4003) au acelasi semn sau una din valori este zero. Daca semnul celor doua valori difera, SYMMETRY nu poate fi selectat si este emis mesajul "ASSIGNMENT NOT POSSIBLE". (Continuare in pagina urmatoare)

Descrierea funcției OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
MEASURING MODE (Continuare)	DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Dacă debitul este caracterizat prin fluctuații severe ca în cazul, de exemplu, cu pompe reciproce, componentele de debit din afara domeniului de măsurare sunt stocate, echilibrate și scoase după o întârziere de maximum 60 secunde. Dacă datele nu pot fi stocate în aprox. 60 secunde, apare un mesaj de defect sau de atenționare. În condiții cunoscute, valorile de debit pot fi agregate în stoc, de exemplu în cazul unei curgeri inverse prelungite și nedorite. Totuși, acest stoc este resetat în toate programele relevante de ajustare care afectează ieșirea curent. Setare din fabrica: STANDARD
Explicații detaliate și informații	Cum răspunde ieșirea curent în următoarele condiții precizate: 1. Domeniul de măsurare definit (ζ-j): ζ și j au același semn A0001248 și următoarea caracteristică de curgere: A0001265 STANDARD Semnalul de ieșire curent este proporțional cu variabila măsurată. Componentele de debit din afara domeniului de măsurare scalat nu sunt luate în calcul pentru ieșirea semnal. A0001267 SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul de ieșire curent este independent de direcția de curgere. A0001268 DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Componentele de debit din afara domeniului de măsurare sunt stocate, echilibrate și scoase după o întârziere de maximum 60 secunde. A0001269 (Continuare în pagina următoare)

Descrierea functiei OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
Explicatii detaliate si informatii (continuare)	2. Domeniul de masurare definit (ζ-j): ζ si j nu au acelasi semn. A0001272 3. Debit a (—) in afara, b (- -) in interiorul domeniului de masurare. A0001273 STANDARD a (—): Componentele de debit din afara domeniului de masurare sacalat nu pot fi luate in calcul pentru semnalul de iesire. Este generat un mesaj de defect (# 351...354, domeniu curent) si iesirea curent raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4006). b (- -): Semnalul de iesire curent este proportional cu variabila masurata alocata. A0001274 SIMETRIC/SYMMETRY Aceasta optiune nu este disponibila in aceste conditii, deoarece valoarea 0_4 mA si valoarea 20 mA au semne diferite. DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Componentele de debit din afara domeniului de masurare sunt stocate, echilibrate si scoase dupa o intarziere de maximum 60 secunde. A0001275
	TIME CONSTANT (4005) Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce o constanta de timp care defineste cum reactioneaza semnalul de iesire curent la fluctuatii severe ale variabilei masurate, fie foarte rapid (se introduce o constanta de timp mica) sau cu damping (se introduce o constanta de timp mare). Intrare utilizator: Numar cu punct fix 0.01...100.00 s Setare din fabrica: 1.00 s

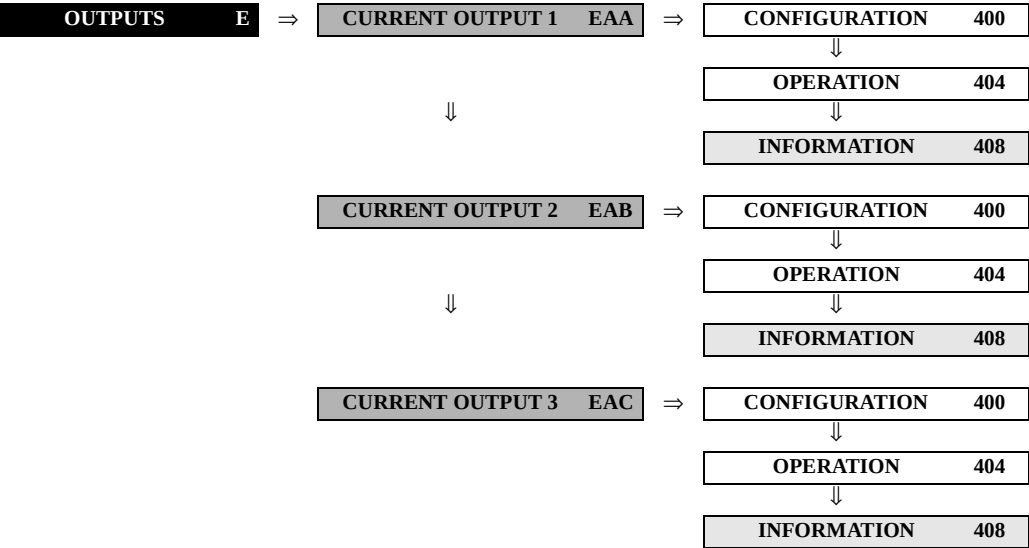
Descrierea funcției OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? CONFIGURATION	
FAILSAFE MODE (4006)	Din motive de siguranță este recomandabil să se asigure că ieșirea de curent își asumă o stare predefinită în situația unui defect. Setarea aleasă afectează numai ieșirea de curent. Ea nu are efect asupra altor ieșiri sau asupra afisajului (ex. totalizatoare). Opțiuni: CURRENT MINIM/MIN. CURRENT Ieșirea curent adoptă valoarea celui mai mic semnal de alarmă (asa cum este definit în funcția CURRENT SPAN (4001)) CURRENT MAXIM/MAX. CURRENT Ieșirea curent adoptă valoarea celui mai mare semnal de alarmă (asa cum este definit în funcția CURRENT SPAN (4001)) VALOARE RETINUTA/HOLD VALUE (nerecomandat) Ieșirea valorii măsurate este bazată pe ultima valoare măsurată salvată înainte de apariția erorii. VALOARE ACTUALA/ACTUAL VALUE Ieșirea valorii măsurate este bazată pe măsurarea curentului a debitului. Defectul este ignorat. Setare din fabrică: CURRENT MINIM/MIN. CURRENT

7.1.2 Grupa de functii OPERARE/ OPERATION



Descrierea functiei OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? OPERATION	
ACTUAL CURRENT (4040)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea valoarea actuala calculata a iesirii curent Interfata utilizator: 0.00...25.00 mA
SIMULATION CURRENT (4041)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a activa simularea iesirii de curent Optiuni: OFF ON Setare din fabrica: OFF Nota ! - Mesajul "SIMULATION CURRENT OUTPUT" indica faptul ca simularea este activa. - Aparatul de masurare continua sa masoare in timpul simularii, de ex. valorile masurate curente sunt scoase corect prin alte iesiri. Pericol! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica.
VALUE SIMULATION CURRENT (4042)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca functia (4041) este activa (= ON). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini o valoare selectabila (ex. 12 mA) care sa fie scoasa la iesire curent. Aceasta se utilizeaza pentru a testa aparatele din aval si aparatul de masurare. Intrare utilizator: Numar cu punct mobil : 0.00...25.00 mA Setare din fabrica: 0.00 mA Pericol! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica.

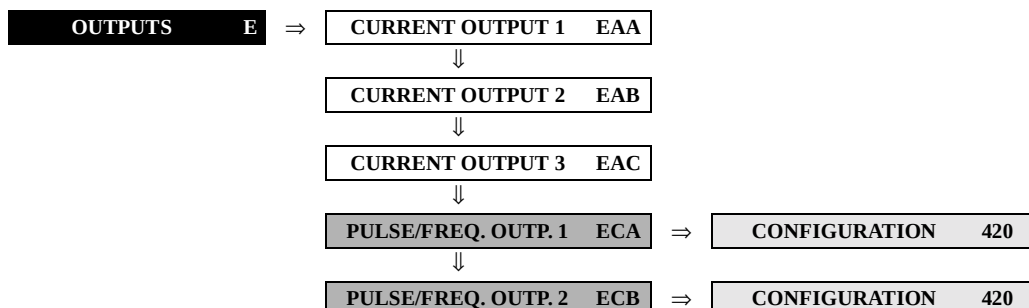
7.1.3 Grupa de funcții INFORMARE/INFORMATION



Descrierea funcției	
OUTPUTS ? CURRENT OUTPUT (1...3) ? INFORMATION	
TERMINAL NUMBER (4080)	Aceasta funcție se utilizează pentru a afișa numerele terminalelor (din compartimentul de conexiuni) care sunt utilizate pentru ieșire curent.

7.2 Grupa IESIRE IMPULS/FRECVENTA (1...2)/PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2)

7.2.1 Grupa de functii CONFIGURARE/ CONFIGURATION



Descrierea functiei	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
OPERATION MODE (4200)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a configura iesirea ca iesire impuls, iesire frecventa sau iesire stare. Functiile disponibile in aceasta grupa de functii depind de optiunile selectate Optiuni: IMPULS/PULSE FRECVENTA/FREQUENCY STARE/STATUS Setare din fabrica: IMPULS/PULSE
ASSIGN FREQUENCY (4201)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a aloca o variabila de masura la iesire frecventa. Optiuni: DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC MEDIU/VOLUME FLOW AVERAGE SUMA DEBIT VOLUMETRIC (CH1+CH2)/VOLUME FLOW SUM (CH1+CH2) DIF.DEBIT VOLUMETRIC (CH1-CH2)/VOL.E FLOW DIFFERENCE (CH1-CH2) VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) VITEZA MEDIE SUNET/SOUND VELOCITY AVERAGE DEBIT DE CURGERE (CH1...CH2)/FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEBIT MEDIU DE CURGERE/FLOW VELOCITY AVERAGE Setare din fabrica: DEBIT VOLUMETRIC CH1/CH1 VOLUME FLOW  Nota ! Daca se selecteaza OFF, singura functie aratata in grupa de functii CONFIGURATION este aceasta functie, altfel spus ASSIGN FREQUENCY (4201). Optiuni avansate cu pachetul optional software ADVANCED DIAGNOSTICS DEVIATIE DEBIT VOL. (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEV. VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VIT. DE CURGERE (CH1...CH2)/DEV. FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEV. FLOW VELOCITY AVERAGE DEV. PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEV. SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEV. SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEV. TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEV. ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEP. (CH1...CH2)/DEV. ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)

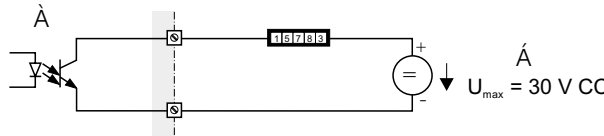
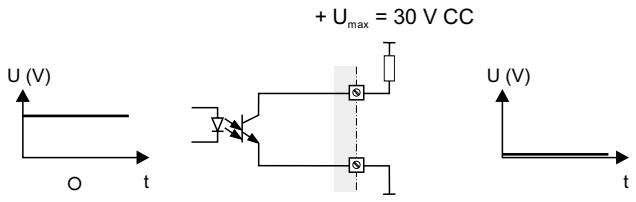
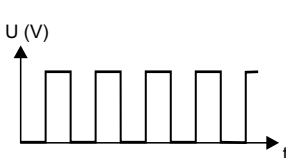
Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
START VALUE FREQUENCY (4202)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă setarea FREQUENCY a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a defini frecvența inițială pentru ieșire frecvență. Se definește valoarea de măsurare asociată din domeniul de măsurare în funcția VALUE f LOW (4204) la pag.68. Intrare utilizator: Număr de 5-digiti cu punct fix 0...10000 Hz Setare din fabrică: 0 Hz Exemple: • VALUE f LOW = 0 l/h, frecvența inițială = 0 Hz: ex. pentru un debit de 0 l/h, ieșirea de frecvență este 0 Hz. • VALUE f LOW = 1 l/h, frecvența inițială = 10 Hz: ex. pentru un debit de 1 l/h, ieșirea de frecvență este 10 Hz.
END VALUE FREQUENCY (4203)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă setarea FREQUENCY a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a defini frecvența maximă de scară pentru ieșire frecvență. Se definește valoarea de măsurare asociată din domeniul de măsurare în funcția VALUE-f HIGH (4205) la pag.68 Intrare utilizator: Număr de 4-digiti cu punct fix 2...1000 Hz Setare din fabrică: 10000 Hz Exemple: • VALUE f HIGH = 1000 l/h, frecvența max scară = 1000 Hz: ex. la un debit de 1000 l/h, este scoasă o frecvență de 1000 Hz. • VALUE f HIGH = 3600 l/h, frecvența mx. scară = 1000 Hz: ex. la un debit de 3600 l/h, este scoasă o frecvență de 1000 Hz  Nota ! În modul de operare FREQUENCY semnalul de ieșire este simetric (rata on/off = 1:1). La frecvențe scăzute durata impulsului este limitată la maximum 2 secunde și rata on/off nu mai este simetrică.
VALUE f LOW (4204)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă setarea FREQUENCY a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200) Această funcție se utilizează pentru a alocă o variabilă valorii de început a frecvenței (4202). Valoarea poate fi mai mare sau mai mică decât valoarea alocată la VALUE f HIGH. Sunt permise valori pozitive și negative, funcție de variabila măsurată în discuție (ex. debit volumetric). Se definește domeniul de măsurare prin definirea valorilor VALUE f LOW și VALUE f HIGH. Intrare utilizator: Număr de 5 digiti cu punct mobil Setare din fabrică: 0 [unit]  Nota ! • Ilustrarea grafică a VALUE f LOW, vezi funcția VALUE f HIGH (4205) la pag.67 • Unitatea coresp. este luată din grupa SYSTEM UNITS (ACA) (vezi pag.15).

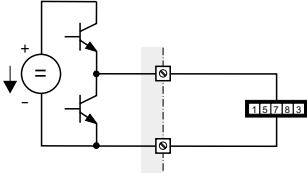
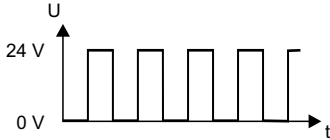
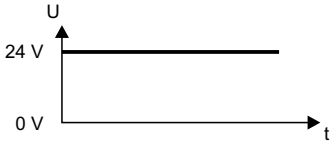
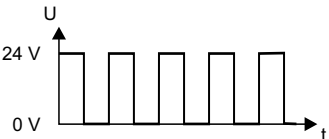
Descrierea functiei	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
VALUE f HIGH (4205)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200) Aceasta functie se utilizeaza pentru a aloca o variabila valorii de capat a frecventei (4203). Valoarea poate fi mai mare sau mai mica decat valoarea alocata laVALUE f LOW. Sunt permise valori pozitive si negative, functie de variabila masurata in discutie (ex. debit vo-lumetric). Se defineste domeniul de masurare prin definirea valoriloe VALUE f LOW si VALUE f HIGH. Alocarea se aplica ambelor directii pentru modul de masurare SYMMETRY (vezi pag.60) si numai pentru directia de curgere selectata pentru modul de masurare STANDARD Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil Setare din fabrica: depinde de setarea din functia ASSIGN FREQUENCY (4201): debit volumetric: 20 l/s viteza sunet: 1800 m/s viteza de curgere: 10 m/s corespund cu setarea din fabrica pentru valoarea finala. Freq. 125 100 0 ① ② Q A0001279 $\dot{Q}$ = Valoare f min $\dot{I}$ = Valoare f max Pericol ! Iesirea frecventa raspunde diferit, functie de parametri setati in diferite functii. Exemple de setare parametri si efectul lor asupra iesirii frecventa sunt date in sectiunea urmatoare. Nota ! Unitatea corespunzatoare este luata din grupa SYSTEM UNITS (ACA) (vezi pag.15). (Continuare in pagina urmatoare)

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
VALUE f HIGH (Continuare)	Setare parametru, exemplu A: - VALUE f LOW (4204) = nu este egala cu debitul zero (ex.. -5 m³/h) VALUE f HIGH (4205) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 10 m³/h) or - VALUE f LOW (4204) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 100 m³/h) VALUE f HIGH (4205) = nu este egala cu debitul zero (ex.. -40 m³/h) si MEASURING MODE (4206) = STANDARD Cand se introduc valorile pentru VALUE f LOW si VALUE f HIGH, este definit domeniul de lucru al aparatului de masura. Daca debitul efectiv cade sub sau creste peste acest domeniu de lucru, este generat un mesaj de defect/atentionare (#351-354, domeniu frecventa) si iesirea frecventa raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4209). 1) 2) A0001262 Setare parametru, exemplu B: - VALUE f LOW (4204) = este egala cu debitul zero (ex.. 0 m³/h) VALUE f HIGH (4205) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 10 m³/h) or - VALUE f LOW (4204) = nu este egala cu debitul zero (ex.. 100 m³/h) VALUE f HIGH (4205) = este egala cu debitul zero (ex.. 0 m³/h) si MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4206) = STANDARD Cand se introduc valorile pentru VALUE f LOW si VALUE f HIGH, este definit domeniul de lucru al aparatului de masura. Facand asa , una din cele doua valori este parametrizata la debit zero (ex. 0 m³/h). Daca debitul efectiv cade sub sau creste peste valoarea parametrizata ca debit zero, nu este generat un mesaj de defect/atentionare si iesirea frecventa retine valoarea sa. Daca debitul efectiv cade sub sau creste peste alta valoare, este generat un mesaj de defect/atentionare (#351-354, domeniu frecventa) si iesirea frecventa raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4209). 1) 2) A0001264 Este scoasa in mod voit cu aceasta setare numai o directie de curgere iar valorile de debit in alta directie de curgere sunt suprimate. Setare parametru, exemplu C: MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4206) = SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul iesire frecventa este independent de directia de curgere, cantitatea absoluta a variabilei masurate). VALUE f LOW ħ si VALUE f HIGH ħ trebuie sa aiba acelasi semn (+ sau -). "VALUE f HIGH" ħ (ex..debit invers) corespunde valorii in oglinda VALUE f HIGH ħ (ex. debit). A0001249 ALOCARE RELEU/ASSIGN RELAY (4700) = DIRECTIA DE CURGERE/FLOW DIRECTION Iesire directie de curgere prin contact de comutare. Setare parametru exemplu D: MOD DE MASURARE/MEASURING MODE (4206) = DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW

Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
MEASURING MODE (4206)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200) Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini modurile de masurare pentru iesire frecventa. Optiuni: STANDARD SIMETRIC/SYMMETRY DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Semnalul iesire frecventa este proportional cu variabila masurata. Componentele de debit din afara domeniului de masurare scalat (definit prin VALUE f LOW $\downarrow$ si VALUE f HIGH $\uparrow$) sunt luate in calcul pentru iesire semnal dupa cum urmeaza: – Daca una din valori este definita ca egala cu debitul zero (ex. VALUE f LOW = 0 m³/h), nu este dat un mesaj daca aceasta valoare este depasita sau nu este realizata si iesirea frecventa retine valoarea sa (0 Hz in exemplu). Daca alta valoare este depasita sau nu este realizata, apare mesajul “FREQUENCY OUTPUT AT FULL SCALE VALUE” si iesirea frecventa raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4209). – Daca ambele valori sunt definite ca neegale cu debitul zero (ex.. VALUE f LOW = -5 m³/h; VALUE f HIGH = 10 m³/h), apare mesajul “FREQUENCY OUTPUT AT FULL SCALE VALUE” daca domeniul de masurare este depasit sau nu este realizat si iesirea frecventa raspunde in conformitate cu parametri setati in functia FAILSAFE MODE (4209). A0001279 SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul iesire frecventa este independent de directia de curgere (cantitatea absoluta a variabilei masurate). VALUE f LOW $\downarrow$ si VALUE f HIGH $\uparrow$ trebuie sa aiba acelasi semn (+ sau -). VALUE f HIGH $\rightarrow$ (ex.. debitul invers) corespunde cu valoarea in oglinda VALUE f HIGH $\downarrow$ (ex.. curgere inainte). A0001280  Nota ! • Directia de curgere poate fi scoasa prin configurare releu sau iesire stare • SYMMETRY nu poate fi selectat decat daca valorile din functiile VALUE f LOW (4204) si VALUE f HIGH (4205) au acelasi semn sau una din valori este zero. Daca valorile au semne diferite, SYMMETRY nu poate fi selectata si apare pe display mesajul “ASSIGNMENT NOT POSSIBLE”. (Continuare in pagina urmatoare)

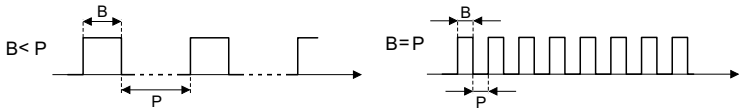
Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
MEASURING MODE (Continuare)	DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Daca debitul este caracterizat prin fluctuatii severe ca in cazul, de exemplu, cu pompe reciproce, componentele de debit din afara domeniului de masurare sunt stocate, echilibrate si scoase dupa o intarziere de maximum 60 secunde. Daca datele nu pot fi stocate in aprox. 60 secunde, apare un mesaj de defect sau de atentionare. In conditii cunoscute, valorile de debit pot fi agregate in stoc, de exemplu in cazul unei curgeri inverse prelungite si nedorite. Totusi, acest stoc este resetat in toate programele relevante de ajustare care afecteaza iesirea curent.

Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
OUTPUT SIGNAL (4207)	 Nota ! Functia nu este disponibila decat daca setarea FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATING MODE (4200). Pentru selectarea configurarii iesirii frecventa Optiuni 0 = PASIV-POZITIV/PASSIVE - POSITIVE 1 = PASIV-NEGATIV/PASSIVE - NEGATIVE 2 = ACTIV-POZITIV/ACTIVE - POSITIVE 3 = ACTIV-NEGATIV/ACTIVE - NEGATIVE Setare din fabrica: PASIV-POZITIV/PASSIVE - POSITIVE Explicatie - PASIV/PASSIVE = alimentarea iesirii frecventa se face cu ajutorul unei surse exterioare de alimentare - ACTIV/ACTIVE = alimentarea iesirii frecventa se face cu ajutorul unei surse de alimentare interne a aparatului. Configurand nivelul semnalului de iesire (POSITIVE sau NEGATIVE) se determina comportarea statica (la debit zero) a iesirii frecventa. Tranzistorul intern este activat astfel: - Daca se selecteaza POSITIVE, tranzistorul intern este activat cu un semnal pozitiv. - Daca se selecteaza NEGATIVE, tranzistorul intern este activat cu un semnal negativ (0 V).  Nota! Cu iesirea configurata pasiv, nivelurile semnalului de iesire a iesirii frecventa depind de circuitul extern (vezi exemplele). Exemplu pentru circuit cu iesire pasiva (PASSIVE) Daca se selecteaza PASSIVE, iesirea frecventa este configurata ca open collector  = Open colector, = Alimentare externa  Nota ! Pentru curent continuu pana la 25 mA ($I_{max} = 250 \text{ mA} / 20 \text{ ms}$). Exemplu pentru configurare iesire PASSIVE-POSITIVE: Configurare iesire cu o rezistenta de intrare externa. In starea statica (la debit zero), semnalul de iesire la terminale este 0V.  = Open colector, = Rezistenta intrare = Activare tranzistor in starea statica "POSITIVE" (la debit zero) = Semnal de iesire in starea statica (la debit zero) In starea de operare (curgere prezenta), semnalul de iesire se modifica de la 0 V la un semnal pozitiv.  (continuare in pagina urmatoare)

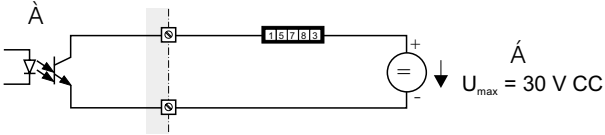
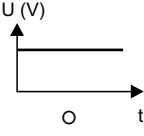
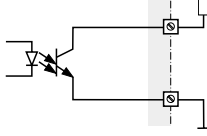
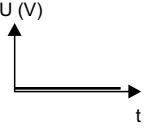
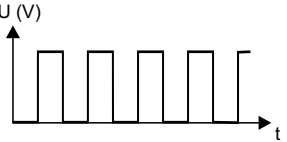
Descrierea funcției	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
OUTPUT SIGNAL (Continuare)	Exemplu pentru circuit de ieșire activ (ACTIVE): Cu un circuit activ, alimentarea internă este de 24 V. Ieșirea frecvență este rezistentă la scurt-circuit.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-003 = Alimentare internă 24 VCC = Ieșire rezistentă la scurt-circuit Nivelurile semnalului sunt văzute ca analogice la circuitul pasiv. Pentru configurarea ieșirii ACTIVE-POSITIVE se aplică următoarele: În stare statică (la debit zero), nivelul semnalului de ieșire la terminale este 0 V.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-015 În starea de funcționare (debit prezent), nivelul semnalului de ieșire se modifică de la 0 V la un nivel de tensiune pozitivă.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-009 Pentru configurarea ieșirii ACTIVE-NEGATIVE se aplică următoarele: În stare statică (la debit zero), nivelul semnalului de ieșire la terminale este la un nivel de tensiune pozitivă.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-014 În starea de funcționare (debit prezent), nivelul semnalului de ieșire se modifică de la nivelul de tensiune pozitivă la 0 V.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-010

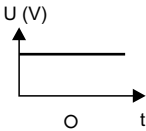
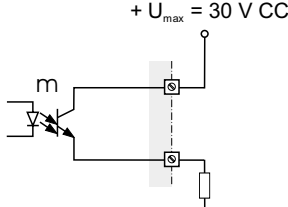
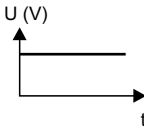
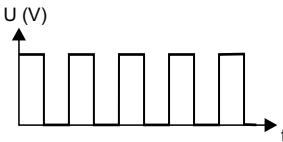
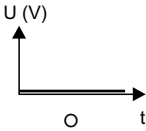
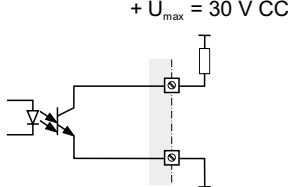
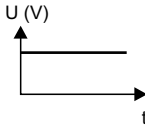
Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (GENERAL/FREQUENCY)	
TIME CONSTANT (4208)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă setarea FREQUENCY a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a introduce o constantă de timp care definește cum reacționează semnalul de frecvență la fluctuații severe ale variabilei măsurate, fie foarte rapid (se introduce o constantă de timp mică) sau cu întârziere (damping) (se introduce o constantă de timp mare). Intrare utilizator: Număr cu punct mobil 0.00...100.00 ss Setare din fabrică: 1.00 s
FAILSAFE MODE (4209)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă setarea FREQUENCY a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Din motive de siguranță este recomandabil să se asigure că ieșirea frecvență își asumă o stare predefinită în situația unui defect. Această funcție se utilizează pentru a defini această stare. Setarea aleasă afectează numai ieșirea de frecvență. Ea nu are efect asupra altor ieșiri sau asupra afișajului (ex. totalizatoare). Opțiuni: VALOARE DE ZERO/FALLBACK VALUE Ieșirea este 0 Hz. NIVEL FAILSAFE/FAILSAFE LEVEL Ieșirea este frecvența specificată în funcția FAILSAFE VALUE (4211). VALOARE RETINUTĂ/HOLD VALUE Ieșirea valorii măsurate este bazată pe ultima valoare măsurată salvată înainte de apariția erorii. VALOARE ACTUALĂ/ACTUAL VALUE Ieșirea valorii măsurate este bazată pe măsurarea curentă a debitului. (defectul este ignorat). Setare din fabrică: VALOARE DE ZERO/FALLBACK VALUE
FAILSAFE VALUE (4211)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă FREQUENCY a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200) și FAILSAFE LEVEL a fost selectat în funcția FAILSAFE MODE (4209). Această funcție se utilizează pentru a defini frecvența pe care aparatul o scoate la ieșire în cazul unui defect. Intrare utilizator: Număr de max. 5-digiti: 0...12500 Hz Setare din fabrică: 12500 Hz

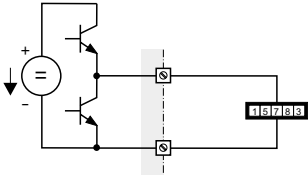
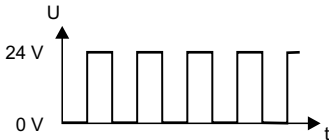
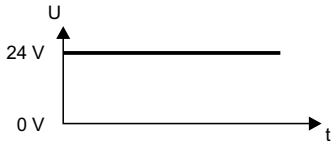
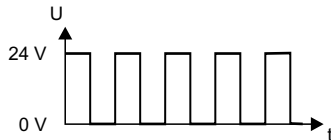
Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
ASSIGN PULSE (4221)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea PULSE a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a aloca variabila masurata la iesire impuls Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2) /VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEBIT VOLUMETRIC MEDIU/VOLUME FLOW AVERAGE SUMA DEBIT VOLUMETRIC (CH1+CH2)/VOLUME FLOW SUM (CH1+CH2) DIF.DEBIT VOLUMETRIC (CH1-CH2)/VOLUME FLOW DIFFERENCE (CH1-CH2) Setare din fabrica: DEBIT VOLUMETRIC CH1/CH1 VOLUME FLOW  Nota ! Daca se selecteaza OFF, singura functie aratata in grupa de functii CONFIGURATION este aceasta functie, altfel spus ASSIGN PULSE (4221).
PULSE VALUE (4222)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea PULSE a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini debitul la care este emis un impuls. Aceste impulsuri pot fi totalizate de un totalizator extern si in acest mod poate fi inregistrat debitul total de la inceperea masurarii. Intrare utilizator: Numar de 5-digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrica: 1 l/impuls  Nota ! Unitatea corespunzatoare este luata din functia UNIT VOLUME (0403), (vezi pag.16)

Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
PULSE WIDTH (4223)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea PULSE a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce latimea impulsului la iesire impuls. Intrare utilizator: 0.05...2000 ms Setare din fabrica: 100 ms Iesirea impuls are totdeauna latimea impulsului (B) introdusa in aceasta functie. Intervalurile (P) intre impulsurile individuale sunt configurate automat. Totusi, ele trebuie sa corespunda cel putin la o latime impuls (B = P).  A0001233 B = Latime impuls (ilustrarea se aplica impulsurilor pozitive) P = Interval intre impulsuri  Nota! Cand se introduce latimea impulsului, se selecteaza o valoare care ar putea fi procesata de un totalizator extern (ex. totalizator mecanic, PLC, etc.).  Pericol! Daca numarul impulsurilor sau frecventa rezultata din valoarea introdusa a impulsului, (vezi functia PULSE VALUE (4222) de la pag.76) si de debitul curent este prea mare pentru a mentine latimea selectata a impulsului (intervalul P este mai mic decat latimea introdusa a impulsului B), este generat un mesaj de eroare sistem (# 359...362 memorie impuls) dupa stocare/echilibrare.

Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
MEASURING MODE (4225)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea PULSE a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini modurile de masurare pentru iesire impuls. Optiuni: STANDARD Sunt totalizate numai componentele pozitive. Componentele negative nu sunt luate in calcul. STANDARD INAPOI/STANDARD REVERSE Sunt totalizate numai componentele negative. Componentele pozitive nu sunt luate in calcul. SIMETRIC/SYMMETRY Sunt luate in calcul componentele pozitive si negative.  Nota ! Directia de curgere poate fi scoasa prin iesire releu. DEBIT PULSATORIU/PULSATING FLOW Daca debitul este caracterizat prin fluctuatii severe ca in cazul, de exemplu, cu pompe reciproce, componentele de debit pozitive si negative sunt totalizate, cu luarea in considerare a semnului (ex.. -10 l si +25 l = 15 l). Componentele de debit din afara numarului maxim de impulsuri pe secunda (valoare/latime) sunt stocate, echilibrate si scoase dupa o intarziere de maximum 60 secunde. Daca datele nu pot fi stocate in aprox. 60 secunde, apare un mesaj de defect sau de atentionare. In conditii cunoscute, valorile de debit pot fi agregate in stoc, de exemplu in cazul unei curgeri inverse prelungite si nedorite. Totusi, acest stoc este resetat in toate programele relevante de ajustare care afecteaza iesirea impuls Setare din fabrica: STANDARD

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
OUTPUT SIGNAL (4226)	Nota ! Aceasta funcție nu este disponibilă decât dacă setarea PULSE a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Pentru selectarea configurării ieșirii impuls Opțiuni 0 = PASIV-POZITIV/PASSIVE - POSITIVE 1 = PASIV-NEGATIV/PASSIVE - NEGATIVE 2 = ACTIV-POZITIV/ACTIVE - POSITIVE 3 = ACTIV-NEGATIV/ACTIVE - NEGATIVE Setare din fabrică: PASIV-POZITIV/PASSIVE - POSITIVE Explicație • PASIV/PASSIVE = alimentarea ieșirii impuls se face cu ajutorul unei surse exterioare de alimentare • ACTIV/ACTIVE = alimentarea ieșirii impuls se face cu ajutorul unei surse interne a aparatului. Configurând nivelul semnelui de ieșire (POSITIVE sau NEGATIVE) se determină comportarea statică (la debit zero) a ieșirii impuls. Tranzistorul intern este activat astfel: • Dacă se selectează POSITIVE, tranzistorul intern este activat cu un semnal pozitiv. • Dacă se selectează NEGATIVE, tranzistorul intern este activat cu un semnal negativ (0 V).. Nota ! Cu ieșirea configurată pasiv, nivelurile semnelui de ieșire a ieșirii impuls depind de circuitul extern (vezi exemplele). Exemplu pentru circuit cu ieșire pasivă (PASSIVE) Dacă se selectează PASSIVE, ieșirea frecvență este configurată ca open collector.  A0001225 = Open collector, = Alimentare externă Nota ! Pentru curent continuu până la 25 mA ($I_{max} = 250 \text{ mA} / 20 \text{ ms}$). Exemplu pentru configurare ieșire PASSIVE-POSITIVE: Configurare ieșire cu o rezistență de intrare externă. În starea statică (la debit zero), semnalul de ieșire la terminale este 0V. + $U_{max} = 30 \text{ V CC}$    F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-000 = Open collector, = Rezistență intrare = Activare tranzistor în starea statică "POSITIVE" (la debit zero) = Semnal de ieșire în starea statică (la debit zero) În starea de operare (curgere prezentă), semnalul de ieșire se modifică de la 0 V la un semnal pozitiv..  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-004 (continuare în pagina următoare)

Descrierea funcției	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
OUTPUT SIGNAL (Continuare)	Exemplu pentru configurare ieșire PASSIVE-POSITIVE: Configurare ieșire cu o rezistență externă de ieșire. În starea statică (la debit zero), este măsurat un semnal pozitiv pe rezistența de ieșire.    F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-001 = Open colector = Rezistență intrare = Activare tranzistor în starea statică "POSITIVE" (la debit zero) = Semnal de ieșire în starea statică (la debit zero)) În starea de operare (curgere prezenta), semnalul de ieșire se modifică de la o tensiune pozitivă la 0 V.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-006 Exemplu pentru configurare ieșire PASSIVE-NEGATIVE: Configurare ieșire cu o rezistență externă de ieșire. În starea statică (la debit zero), semnalul de ieșire la terminale este la o tensiune pozitivă.    F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-002 = Open colector = Rezistență intrare = Activare tranzistor în starea statică "NEGATIVE" (la debit zero) = Semnal de ieșire în starea statică (la debit zero)) În starea de operare (curgere prezenta), semnalul de ieșire se modifică de la o tensiune pozitivă la 0 V.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-006
(continuare în pagina următoare)	

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
OUTPUT SIGNAL (Continuare)	Exemplu pentru circuit de iesire activ (ACTIVE): Cu un circuit activ, alimentarea internă este de 24 V. Iesirea impuls este rezistentă la scurt-circuit.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-003 = Alimentare internă 24 VCC = Iesire rezistentă la scurt-circuit Nivelurile semnalului sunt văzute ca analogice la circuitul pasiv. Pentru configurarea ieșirii ACTIVE-POSITIVE se aplică următoarele: In stare statică (la debit zero), nivelul semnalului de ieșire la terminale este 0 V.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-015 In starea de funcționare (debit prezent), nivelul semnalului de ieșire se modifică de la 0 V la un nivel de tensiune pozitivă.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-009 Pentru configurarea ieșirii ACTIVE-NEGATIVE se aplică următoarele: In stare statică (la debit zero), nivelul semnalului de ieșire la terminale este la un nivel de tensiune pozitivă.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-014 In starea de funcționare (debit prezent), nivelul semnalului de ieșire se modifică de la nivelul de tensiune pozitivă la 0 V.  F06-xxxxxxxx-04-xx-xx-xx-010

Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (PULSE)	
FAILSAFE MODE (4227)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea PULSE a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Din motive de siguranta este recomandabil sa se asigure ca iesirea impuls isi asuma o stare predefinita in situatia unui defect.. Setarea aleasa afecteaza numai iesirea de frecventa. Ea nu are efect asupra altor iesiri sau asupra afisajului (ex. totalizatoare). Optiuni: VALOARE DE ZERO/FALLBACK VALUE Iesirea este 0 impulsuri. VALOARE RETINUTA/HOLD VALUE Iesirea valorii masurate este bazata pe ultima valoare masurata salvata inainte de aparitia erorii. VALOARE ACTUALA/ACTUAL VALUE Iesirea valorii masurate este bazata pe masurarea curenta a debitulu (defectul este ignorat). Setare din fabrica: VALOARE DE ZERO/FALLBACK VALUE

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (STATUS)	
ASSIGN STATUS (4241)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă setarea STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a alocă o funcție de comutare la ieșire stare. Opțiuni: OFF ON (functionare) MESAJ DE DEFECT/FAULT MESSAGE DEFECT (CH1...CH2)/FAILURE (CH1...CH2) MESAJ DE ATENȚIONARE/NOTICE MESSAGE MESAJ DEFECT & MESAJ ATENȚIONARE/FAULT MESSAGE & NOTICE MESSAGE LIMITA TOTALIZATOR (1...3)/LIMIT TOTALIZER (1...3) DIRECȚIA DE CURGERE (CH1...CH)/FLOW DIRECTION (CH1...CH2) DIRECȚIA MEDIE DE CURGERE/AVERAGE FLOW DIRECTION SUMA DIRECȚIE DE CURGERE/FLOW DIRECTION SUM DIFERENȚA DIRECȚIE DE CURGERE/FLOW DIRECTION DIFFERENCE VALOARE LIMITEA DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW LIMIT VALUE (CH1...CH2) LIMITA DEBIT VOLUMETRIC MEDIU/LIMIT AVERAGE VOLUME FLOW LIMITA SUMA DEBIT VOLUMETRIC/LIMIT VOLUME FLOW SUM LIMITA DIF. DEBIT VOLUMETRIC/LIMIT VOLUME FLOW DIFFERENCE LIMITA VITEZA SUNET (CH1...CH2)/LIMIT SOUND VELOCITY (CH1...CH2) LIMITA VITEZA MEDIE SUNET/LIMIT SOUND VELOCITY AVERAGE LIMITA VITEZA CURGERE (CH1...CH2)/LIMIT FLOW VELOCITY (CH1...CH2) LIMITA VITEZA MEDIE CURGERE/LIMIT AVERAGE FLOW VELOCITY  Nota ! - Pentru a asigura un semnal de ieșire corect și imediat vor fi făcute următoarele setări: - Funcția SWITCH-ON DELAY (4243) = 0 ms (vezi pag.83) - Funcția SWITCH-OFF DELAY (4245) = 0 ms (vezi pag.84) - Funcția TIME CONSTANT (4247) = 0 ms (vezi pag.86) - Modul de operare ASSIGN cuprinde opțional un canal specific pentru mesajele de defect: - MESAJ DE DEFECT/FAULT MESSAGE - sunt afișate toate defectele (defecte generale, defecte specifice pentru CH1 și defecte specifice pentru CH2) - DEFECT CH1/FAULT CH1 -defectele care afectează canalul 2 nu sunt afișate (numai defecte generale și defecte specifice pentru CH1) - DEFECT CH2/FAULT CH2 -defectele care afectează canalul 1 nu sunt afișate (numai defecte generale și defecte specifice pentru CH2) Setare din fabrică: MESAJ DE DEFECT/FAULT MESSAGE  Nota ! - Comportarea ieșirii de stare este comportarea normal închis, cu alte cuvinte ieșirea este închisă (tranzistor conduce) în situația normală, măsurarea se face fără erori. - Dacă se selectează OFF, singura funcție arată în grupa de funcții CONFIGURATION este funcția (4241) ASSIGN STATUS). Opțiuni avansate cu pachetul opțional software ADVANCED DIAGNOSTICS: DEVIATIE DEBIT VOL. (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VIT. DE CURGERE (CH1...CH2)/DEV. FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEV. PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEV. TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEV. ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEP. (CH1...CH2)/DEV. ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)

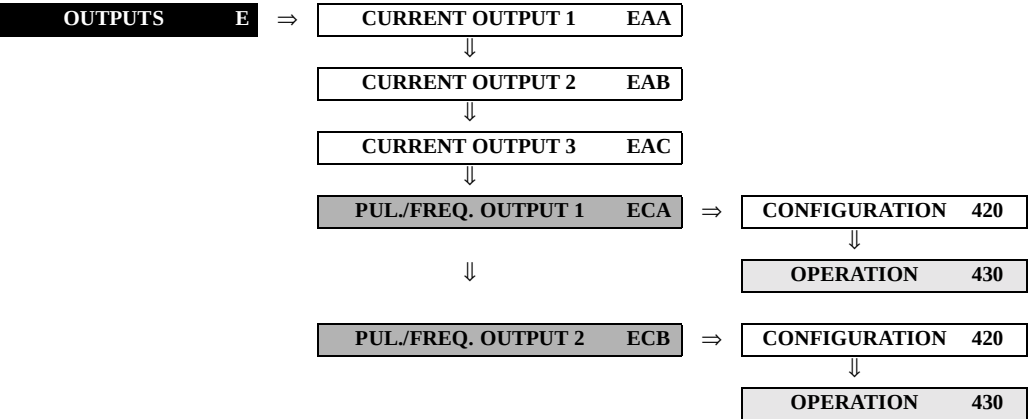
Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (STATUS)	
ON-VALUE (4242)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca STATUS a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200) si LIMIT VALUE sau FLOW DIRECTION a fost selectata in functia ASSIGN STATUS (4241). Aceasta functie se utilizeaza pentru a alocu o valoare punctului de comutare on (activare iesire stare). Valoarea poate fi egala, mai mare ca sau mai mica ca punctul de comutare off. Sunt permise valori pozitive si negative, functie de variabila masurata in discutie (ex.. debit volumetric, citire totalizator). Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrica: 0 [unitate]  Nota ! - Unitatea corespunzatoare este luata din functia UNIT VOLUME FLOW (0402). - Pentru iesirea directie de curgere este disponibil numai punctul de comutare on (nu exista punct de comutare off). Daca se introduce o valoare care nu este egala cu debitul zero (ex. 5), diferenta intre debitul zero si valoarea introdusa corespunde la jumatatea histerezisului la crestere.
SWITCH-ON DELAY (4243)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca STATUS a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200) si LIMIT VALUE sau FLOW DIRECTION a fost selectata in functia ASSIGN STATUS (4241). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica o intarziere (0...100 secunde) pentru comutare pe on iesirea de stare (ex. modificare semnal de la 0 la 1). Intarzierea incepe cand valoarea limita este atinsa. Iesirea de stare comuta daca timpul de intarziere a trecut si conditia de comutare a fost valida in tot acest timp. Intrare utilizator: Numar cu pinct fix 0.0...100.0 s Setare din fabrica: 0.0 s

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (STATUS)	
OFF-VALUE (4244)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200) și o valoare limită LIMIT VALUE a fost selectată în funcția ASSIGN STATUS (4241). Această funcție se utilizează pentru a alocă o valoare punctului de comutare off (dezactivare ieșire stare). Valoarea poate fi egală, mai mare ca sau mai mică ca punctul de comutare on. Sunt permise valori pozitive și negative, funcție de variabila măsurată în discuție (ex.. debit volumetric, citire totalizator) Intrare utilizator: Număr de 5 digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrică: 0 [unitate]  Nota ! - Unitatea corespunzătoare este luată din funcția UNIT VOLUME FLOW (0402). - Dacă SYMMETRY este setarea selectată în funcția MEASURING MODE (4246) și sunt introduse valori cu semne diferite pentru punctele de comutare on, respectiv off, este emis mesajul "INPUT RANGE EXCEEDED".
SWITCH-OFF DELAY (4245)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a specifica o întârziere (0...100 secunde) pentru comutare pe off ieșirea de stare (ex. modificare semnal de la 1 la 0). Întârzierea începe când valoarea limită este atinsă. Ieșirea de stare comută dacă timpul de întârziere a trecut și condiția de comutare a fost validă în tot acest timp. Intrare utilizator: Număr cu punct fix 0.0...100.0 s Setare din fabrică: 0.0 s

Descrierea functiei	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (STATUS)	
MEASURING MODE (4246)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca STATUS a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200) Aceasta functie nu este vizibila decat daca a fost alocata o valoare limita la iesirea de stare. Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini modul de masurare pentru iesire stare. Optiuni: STANDARD Semnalul de iesire stare comuta la punctul de comutare definit SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul de iesire stare comuta la punctul de comutare definit, indiferent de semn. Daca se defineste un punct de comutare cu semnul pozitiv, semnalul de iesire stare comuta indata ce valoarea este atinsa in directia negativa (semn negativ), vezi ilustratia. Setare din fabrica: STANDARD Exemple pentru modul de masurare SIMETRIC/SYMMETRY : Punct de comutare on: Q = 4 Punct de comutare off: Q = 10 $\dot{Q}$ = Iesire de stare comutata on (conduce) $\dot{Q}$ = Iesire de stare comutata off (nu conduce)) Nota ! SYMMETRY nu poate fi selectat decat daca valorile din functiile ON-VALUE (4242) si OFF-VALUE (4244) au acelasi semn sau una din valori este zero Daca semnul celor doua valori difera, SYMMETRY nu poate fi selectata si este emis mesajul "ASSIGNMENT NOT POSSIBLE" .

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION (STATUS)	
TIME CONSTANT (4247)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a introduce o constantă de timp care definește cum reacționează semnalul de măsură la fluctuații severe ale variabilei măsurate, fie foarte rapid (se introduce o constantă de timp mică) sau cu întârziere/damping (se introduce o constantă de timp mare). Dampingul acționează asupra semnalului de măsură înainte schimbării comutării de stare și în consecință, înainte ca întârzierea comutării on sau off să fie activată. Scopul dampingului este de a preveni modificarea continuă a ieșirii de stare ca răspuns la fluctuațiile de curgere. Intrare utilizator: Număr cu punct fix 0.00...100.00 s Setare din fabrică: 0.00 s

7.2.2 Grupa de functii OPERARE/OPERATION



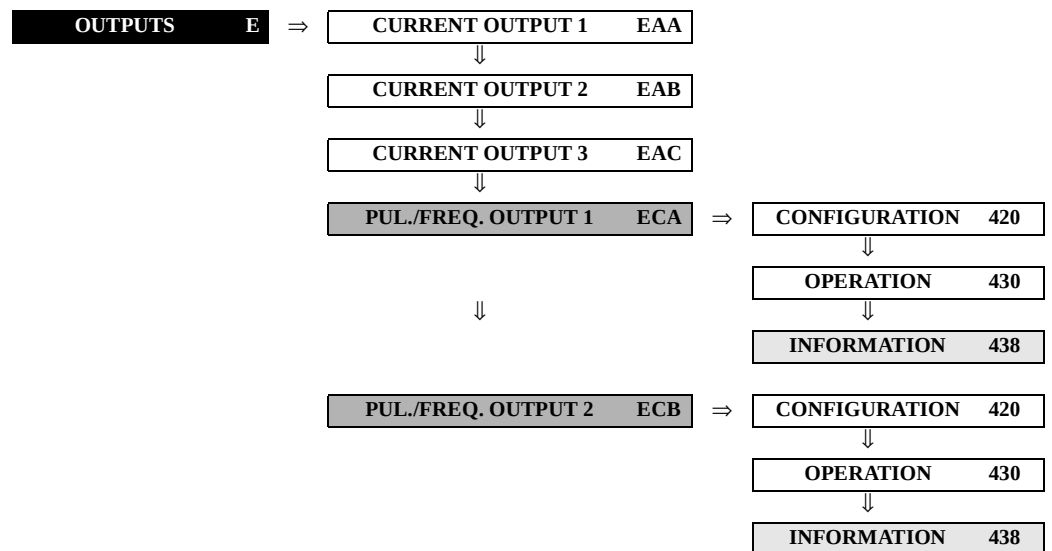
Descrierea functiei	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? OPERATION (FREQUENCY)	
ACTUAL FREQUENCY (4301)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea valoarea calculata a iesirii frecventa. Interfata utilizator: 0...12500 Hz
SIMULATION FREQUENCY (4302)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca setarea FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200). Aceasta functie se utilizeaza pentru a activa simularea iesirii frecventa. Optiuni: OFF ON Setare din fabrica: OFF Nota ! - Mesajul “SIMULATION FREQUENCY OUTPUT” indica faptul ca simularea este activa. - Aparatul de masurare continua sa masoare in timpul simularii, de ex. valorile masurate curente sunt scoase corect prin alte iesiri. Pericol! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica.

Descrierea functiei	
OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? OPERATION (FREQUENCY)	
VALUE SIMULATION FREQUENCY (4303)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca FREQUENCY a fost selectata in functia OPERATION MODE (4200) si functia VALUE SIMULATION FREQUENCY (4302) este activa (= ON). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini o valoarea de frecventa selectabila (ex. 500 Hz) care sa fie scoasa la iesire frecventa. Aceasta se utilizeaza pentru a testa aparatele din aval si aparatul de masurare. Intrare utilizator: 0 ...1250 Hz Setare din fabrica: 0 Hz  Pericol! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica

Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? OPERATION (PULSE)	
SIMULATION PULSE (4322)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca optiunea PULSE a fost selectata in functia OPERATING MODE. Aceasta functie se utilizeaza pentru a activa simularea iesirii impuls. Optiuni: OFF NUMARARE INVERSA/COUNTDOWN Sunt scoase impulsurile specificate in functia VALUE SIMULATION PULSE. CONTINUU/CONTINUOUSLY Impulsurile sunt scoase in mod continuu cu latimea impulsului specificata in functia PULSE WIDTH. Simularea este pornita de indata ce optiunea CONTINUOUSLY este confirmata cu tasta .  Nota! Simularea este pornita prin confirmarea optiunii CONTINUOUSLY cu tasta . Simularea poate fi scoasa din nou prin functia SIMULATION PULSE Setare din fabrica: OFF  Nota ! • Mesajil de atentionare #631 "SIM. PULSE" indica faptul ca simularea este activa. • Rata on/off este 1:1 pentru ambele tipuri de simulare. • Aparatul de masurare continua sa masoare in timpul simularii, de ex. valorile curente masurate sunt scoase corect prin alte iesiri.  Pericol! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica.
VALUE SIMULATION PULSE (4323)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca optiunea COUNTDOWN a fost selectata in functia SIMULATION PULSE. Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica numarul de impulsuri (ex. 50) care sunt scoase in timpul simularii. Acesata valoare este utilizata pentru a testa aparatele din aval si aparatul de masurare. Impulsurile sunt scoase cu latimea impulsului definita in functia PULSE WIDTH. Rata on/off este 1:1. Simularea incepe dupa ce valoarea specificata este confirmata cu tasta . Afisarea ramane la 0 daca impulsurile specificate au fost scoase. Intrare utilizator: 0...10,000 Setare din fabrica: 0  Nota! Simularea este pornita prin confirmarea valorii simulate cu tasta . Simularea poate fi intrerupta din nou prin functia SIMULATION PULSE  Pericol ! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica.

Descrierea funcției OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? OPERATION (STATUS)	
ACTUAL STATUS (4341)	 Nota ! Aceasta funcție nu este disponibilă decât dacă setarea STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a verifica starea ieșirii de stare. Afisaj: NU CONDUCE/NOT CONDUCTIVE CONDUCE/CONDUCTIVE
SIMULATION SWITCH POINT (4342)	 Nota ! Aceasta funcție nu este disponibilă decât dacă setarea STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200). Această funcție se utilizează pentru a activa simularea ieșirii de stare. Opțiuni: OFF ON Setare din fabrică: OFF  Nota! • Mesajul “SIMULATION SWITCH POINT” indică faptul că simularea este activă. • Aparatul continuă să măsoare în timpul simulării, de ex. valorile măsurate curent sunt scoase corect prin alte ieșiri.  Pericol! Setarea nu este salvată dacă se pierde alimentarea electrică
VALUE SIMULATION SWITCH POINT (4343)	 Nota ! Aceasta funcție nu este disponibilă decât dacă setarea STATUS a fost selectată în funcția OPERATION MODE (4200) și funcția SIMULATION SWITCH POINT (4342) este activă (= ON). Această funcție se utilizează pentru a defini răspunsul de comutare al ieșirii de stare în timpul simulării. Aceasta se utilizează pentru a testa aparatele din aval și aparatul de măsurare. Opțiuni: NU CONDUCE/NOT CONDUCTIVE CONDUCE/CONDUCTIVE Setare din fabrică: NU CONDUCE/NOT CONDUCTIVE  Pericol! Setarea nu este salvată dacă se pierde alimentarea electrică.

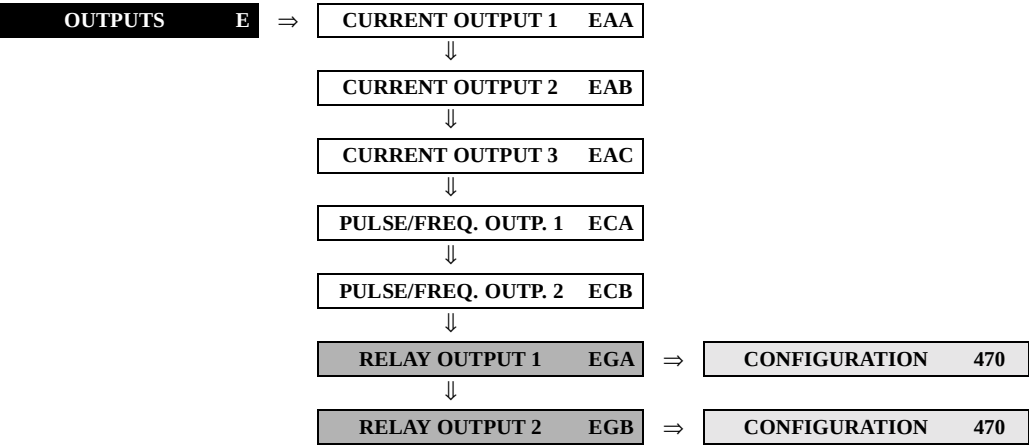
7.2.3 Grupa de functi INFORMARE/ INFORMATION



Descrierea functiei OUTPUTS ? PULSE/FREQUENCY OUTPUT (1...2) ? INFORMATION	
TERMINAL NUMBER (4380)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a afisa numerele terminalelor (din compartimentul de conexiuni) care sunt utilizate pentru iesirea impuls/frecventa.

7.3 Grupa RELAY OUTPUT (1...2)

7.3.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION



Descrierea functiei	
OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION	
ASSIGN RELAY (4700)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a alocu o functie de comutare la iesire releu. Optiuni: OFF ON (functionare) MESAJ DE DEFECT/FAULT MESSAGE DEFECT (CH1...CH2)/FAILURE (CH1...CH2) MESAJ DE ATENTIONARE/NOTICE MESSAGE MESAJ DEFECT & MESAJ ATENTIONARE/FAULT MESSAGE & NOTICE MES- SAGE LIMITA TOTALIZATOR (1...3)/LIMIT TOTALIZER (1...3) DIRECTIA DE CURGERE (CH1...CH/FLOW DIRECTION (CH1...CH2) DIRECTIA MEDIE DE CURGERE/ FLOW DIRECTION AVERAGE SUMA DIRECTIE DE CURGERE/FLOW DIRECTION SUM DIFERENTA DIRECTIE DE CURGERE/FLOW DIRECTION DIFFERENCE LIMITA DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2/ LIMIT VOLUM FLOW (CH1...CH2 LIMITA DEBIT VOLUMETRIC MEDIU/LIMIT AVERAGE VOLUME FLOW LIMITA SUMA DEBIT VOLUMETRIC/LIMIT VOLUME FLOW SUM LIMITA DIF. DEBIT VOLUMETRIC/LIMIT VOLUME FLOW DIFFERENCE LIMITA VITEZA SUNET (CH1...CH2)/LIMIT SOUND VELOCITY (CH1...CH2) LIMITA VITEZA MEDIE SUNET/LIMIT SOUND VELOCITY AVERAGE LIMITA VITEZA CURGERE (CH1...CH2/LIMIT FLOW VELOCITY (CH1...CH2) LIMITA VITEZA MEDIE CURGERE/LIMIT AVERAGE FLOW VELOCITY Setare din fabrica: MESAJ DE DEFECT/FAULT MESSAGE (Continuare in pagina urmatoare)

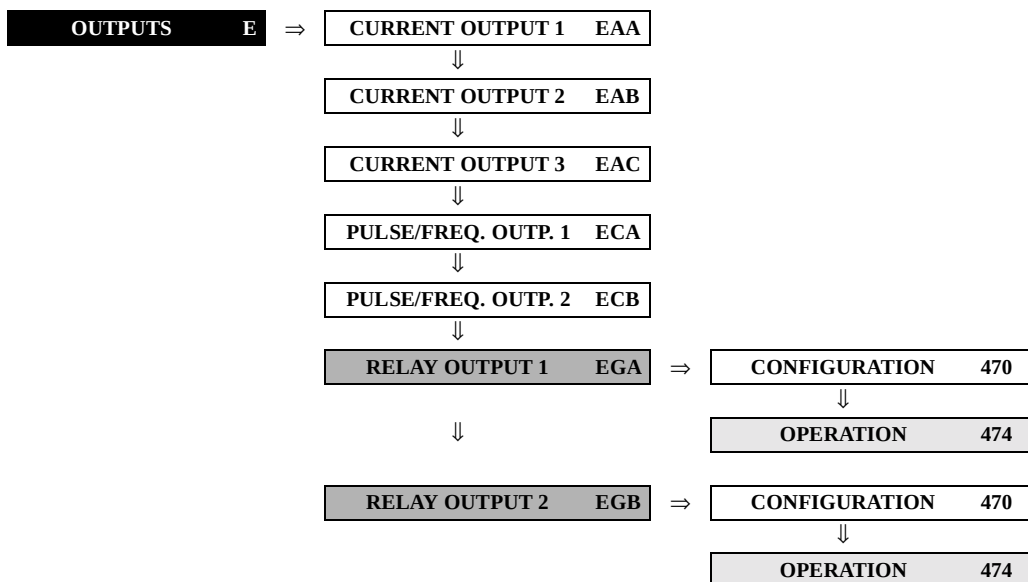
Descrierea functiei OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION	
ASSIGN RELAY (Continuare)	 Nota ! • Este foarte important sa cititi si sa respectati informatiile despre caracteristica de comutare a iesirii releu (vezi pag.99). • Se recomanda configurarea cel putin a unei iesiri releu ca iesire defect si sa se defineasca raspunsul iesirilor la eroare. • Iesirea releu este configurata implicit ca contact normal deschis (NO sau se face). Ea poate fi configurata si ca contact normal inchis (NC sau se desface) cu ajutorul unui calaret de pe modulul releu, (Instructiuni de operare Proline Prosonic Flow93, Ba 070D/06/ro). • Daca se selecteaza OFF, singura functie aratata in grupa de functii CONFIGURATION este aceasta functie, ASSIGN RELAY (4700). • Pentru a asigura un semnal de iesire corect si imediat vor fi facute urmatoarele setari: – Functia INTARZIERE COMUTARE ON/SWITCH-ON DELAY (4243) = 0 ms (vezi pag.83) – Functia INTARZIERE COMUTAREOFF/ SWITCH-OFF DELAY (4245) = 0 ms (vezi pag.84) – Functia CONST> TIMP/TIME CONSTANT (4247) = 0 ms (vezi pag.86) • Modul de operare ASSIGN cuprinde optional un canal specific pentru mesaje de defect: – MESAJ DE DEFECT/FAULT MESSAGE - sunt afisate toate defectele (defecte generale, defecte specifice pentru CH1 si defecte specifice pentru CH2) – DEFECT CH1/FAULT CH1 -defectele care afecteaza canalul 2 nu sunt afisate (numai defecte generale si defecte specifice pentru CH1) – DEFECT CH2/FAULT CH2 -defectele care afecteaza canalul 1 nu sunt afisate (numai defecte generale si defecte specifice pentru CH2) Optiuni avansate cu pachetul optional software ADVANCED DIAGNOSTICS DEVIATIE DEBIT VOL. (CH1...CH2)/DEVIATION VOLUME FLOW (CH1...CH2) DEVIATIE DEBIT MEDIU VOLUMETRIC/DEVIATION VOLUME FLOW AVERAGE DEVIATIE VIT. DE CURGERE (CH1...CH2)/DEV. FLOW VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE DE CURGERE/DEVIATION FLOW VELOCITY AVERAGE DEV. PUTERE SEMNAL (CH1...CH2)/DEVIATION SIGNAL STRENGTH (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA SUNET (CH1...CH2)/DEVIATION SOUND VELOCITY (CH1...CH2) DEVIATIE VITEZA MEDIE SUNET/DEVIATION SOUND VELOCITY AVERAGE DEV. TIMP TRANZIT ACTUAL (CH1...CH2)/DEV. ACTUAL TRANSIT TIME (CH1...CH2) DEVIATIE RATA DE ACCEP. (CH1...CH2)/DEV. ACCEPTANCE RATE (CH1...CH2)

Descrierea funcției OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION	
ON-VALUE (4701)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă LIMIT VALUE sau FLOW DIRECTION au fost selectate în funcția ASSIGN RELAY (4700). Această funcție se utilizează pentru a alocă o valoare punctului de comutare on (activare ieșire stare). Valoarea poate fi egală, mai mare ca sau mai mică ca punctul de comutare off. Sunt permise valori pozitive și negative, funcție de variabila măsurată în discuție (ex.. debit volumetric, citire totalizator). Intrare utilizator: Număr de 5 digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrică: 0 [unitate]  Nota ! - Unitatea corespunzătoare este luată din funcția UNIT VOLUME FLOW (0402). - Pentru ieșirea direcție de curgere este disponibil numai punctul de comutare on (nu există punct de comutare off). Dacă se introduce o valoare care nu este egală cu debitul zero (ex. 5), diferența între debitul zero și valoarea introdusă corespunde la jumătatea histerezisului la creștere.
SWITCH-ON DELAY (4702)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă LIMIT VALUE sau FLOW DIRECTION au fost selectate în funcția ASSIGN RELAY (4700). Această funcție se utilizează pentru a specifica o întârziere (0...100 secunde) pentru comutare pe on a ieșirii releu (ex. modificare semnal de la 0 la 1). Întârzierea începe când valoarea limită este atinsă. Ieșirea de stare comută dacă timpul de întârziere a trecut și condiția de comutare a fost validă în tot acest timp. Intrare utilizator: Număr cu punct fix 0.0...100.0 s Setare din fabrică: 0.0 s
OFF-VALUE (4703)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă LIMIT VALUE a fost selectată în funcția ASSIGN RELAY (4700). Această funcție se utilizează pentru a alocă o valoare punctului de comutare off (dezactivare ieșire releu). Valoarea poate fi egală, mai mare ca sau mai mică ca cea a punctului de comutare on. Sunt permise valori pozitive și negative, funcție de variabila măsurată în discuție (ex.. debit volumetric, citire totalizator) Intrare utilizator: Număr de 5 digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrică: 0 [unitate]  Nota ! - Unitatea corespunzătoare este luată din funcția UNIT VOLUME FLOW (0402). - Dacă SYMMETRY este setarea selectată în funcția MEASURING MODE (4705) și sunt introduse valori cu semne diferite pentru punctele de comutare on, respectiv off, este emis mesajul "INPUT RANGE EXCEEDED".

Descrierea functiei	
OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION	
SWITCH-OFF DELAY (4704)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca LIMIT VALUE a fost selectata in functia ASSIGN RELAY (4700). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica o intarziere (0...100 secunde) pentru comutare pe off a iesirii releu (ex. modificare semnal de la 1 la 0). Intarzierea incepe cand valoarea limita este atinsa. Iesirea de stare comuta daca timpul de intarziere a trecut si conditia de comutare a fost valida in tot acest timp. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 0.0...100.0 s Setare din fabrica: 0.0 s
MEASURING MODE (4705)	Nota ! Aceasta functie nu este vizibila decat daca o valoare limita a fost alocata la iesire releu. Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini modul de masurare pentru iesire releu. Optiuni: STANDARD Semnalul de iesire releu comuta la punctul de comutare definit. SIMETRIC/SYMMETRY Semnalul de iesire releu comuta la punctul de comutare definit, indiferent de semn. Daca se defineste un punct de comutare cu semnul pozitiv, semnalul de iesire releu comuta de indata ce valoarea este atinsa in directia negativa (semn negativ), vezi ilustratia. Setare din fabrica: STANDARD Exemple pentru modul de masurare SIMETRIC/SYMMETRY : Punct de comutare on: Q = 4 Punct de comutare off: Q = 10 ċ = releu energizat ĵ = releu deenergizat Nota ! • SYMMETRY nu poate fi selectat decat daca valorile din functiile ON-VALUE (4701) si OFF-VALUE (4703) au acelasi semn sau una din valori este zero. • Daca semnul celor doua valori difera, SYMMETRY nu poate fi selectata si este emis mesajul "ASSIGNMENT NOT POSSIBLE" .

Descrierea funcției OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? CONFIGURATION	
TIME CONSTANT (4706)	Această funcție se utilizează pentru a introduce o constantă de timp care definește cum reacționează semnalul de măsură la fluctuații severe ale variabilei măsurate, fie foarte rapid (se introduce o constantă de timp mică) sau cu întârziere/damping (se introduce o constantă de timp mare). Dampingul acționează asupra semnalului de măsură înainte schimbării comutării de stare, și în consecință înainte ca întârzierea comutării on sau off să fie activată.- Scopul dampingului este de a preveni modificarea continuă a stării ieșirii releu ca răspuns la fluctuațiile de curgere. Intrare utilizator: Număr cu punct fix 0.00...100.00 s Setare din fabrică: 0.00 s

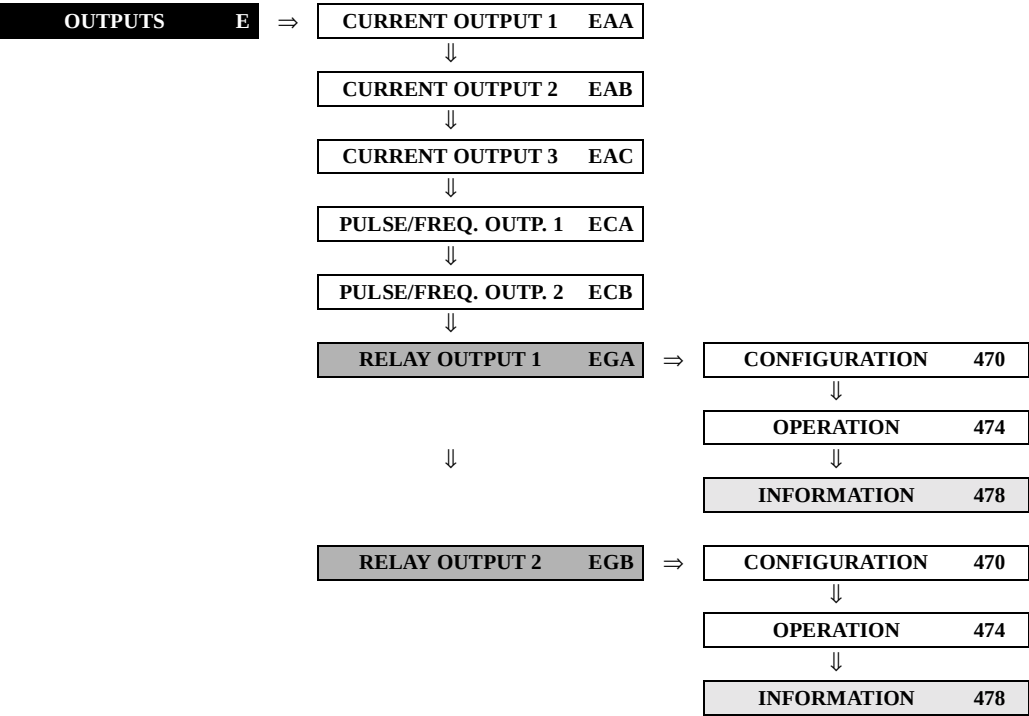
7.3.2 Grupa de funcții OPERARE/OPERATION



Descrierea funcției OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? OPERATION	
ACTUAL STATUS RELAY (4740)	Această funcție se utilizează pentru a verifica starea curentă a ieșirii releu. Un calaret de pe modulul releu definește starea contactului ieșirii releu ca normal deschis (NO sau se face) sau normal închis (NC sau se desfăcă) (Instrucțiuni de operare Proline Prosonic Flow93, Ba 070D/06/ro) Interfața utilizator: SE DESFACE CONTACT DESCHIS/BREAK CONTACT OPEN SE DESFACE CONTACT INCHIS/BREAK CONTACT CLOSED SE FACE CONTACT DESCHIS/MAKE CONTACT OPEN SE DESFACE CONTACT INCHIS/MAKE CONTACT CLOSED

Descrierea functiei OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? OPERATION	
SIMULATION SWITCH POINT (4741)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a activa simularea iesirii releu. Optiuni: OFF ON Setare din fabrica: OFF  Nota ! Aparatul de masurare continua sa masoare in timpul simularii, de ex. valorile masurate curente sunt scoase corect prin alte iesiri.  Pericol! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica
VALUE SIMULATION SWITCH POINT (4742)	 Nota ! Aceasta functie nu este vizibila decat daca functia SIMULATION SWITCH POINT (4741) este activa (= ON). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini starea iesirii releu in timpul simularii. Aceasta valoare este utilizata pentru a testa aparatele din aval si aparatul insusi. Functie de confi-gurarea releului (contactul se face sau se desface) sunt disponibile urmatoarele selectii. Optiuni: Iesire releu configurata ca contact normal deschis (se face): NU DESCHIS/NO OPEN NU INCHIS/NO CLOSED Iesire releu configurata ca contact normal inchis (se desface): NU DESCHIS/NO OPEN NU INCHIS/NO CLOSED  Pericol ! Setarea nu este salvata daca se pierde alimentarea electrica.

7.3.3 Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION



Descrierea functiei	
OUTPUTS ? RELAY OUTPUT (1...2) ? INFORMATION	
TERMINAL NUMBER (4780)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a afisa numerele terminalelor (din compartimentul de conexiuni) care sunt utilizate pentru iesire releu.

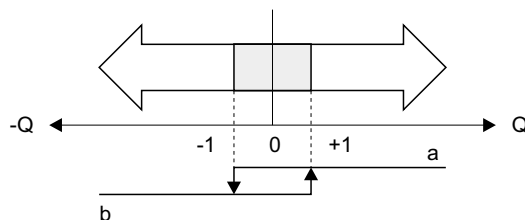
7.3.4 Informatii despre raspunsul iesirii releu

Generalitati

Daca ati configurat semnalul iesire releu pentru "LIMIT VALUE" sau "FLOW DIRECTION", puteti configura punctul de comutare necesar in functiile ON-VALUE si OFF-VALUE. Cand variabila masurata respectiva atinge aceste valori predefinite, iesirea releu comuta asa cum este aratat in ilustratia de mai jos

Iesire de stare configurata pentru directia de curgere

Valoarea introdusa in functia ON VALUE defineste punctul de comutare pentru directiile de curgere pozitiva si negativa. Daca, de exemplu, punctul de comutare introdus este $1 \text{ m}^3/\text{h}$, releul se deenergizeaza la $-1 \text{ m}^3/\text{h}$ si se energizeaza la $+1 \text{ m}^3/\text{h}$. Se seteaza punctul de comutare la 0 daca procesul necesita comutare directa (fara histerezis de comutare). Daca se utilizeaza suprimare debit minim, se recomanda setare histerezis la o valoare mai mare sau egala cu debitul minim suprimat.



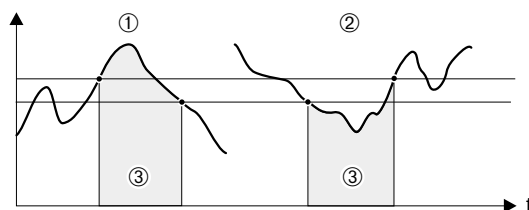
- a Releu energizat
- b Releu deenergizat

A0001236

Iesire de stare configurata pentru valoare limita

Iesirea de stare comuta de indata ce variabila masurata trece peste sau sub un punct de comutare definit. Aplicatie: Monitorizarea debitului sau procesului privind conditiile limita.

Variabila masurata

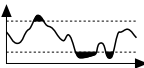


- ① = ON ≤ SWITCH-OFF POINT (siguranta maxima)
- ② = ON > SWITCH-OFF POINT (siguranta minima)
- ③ = Releu deenergizat

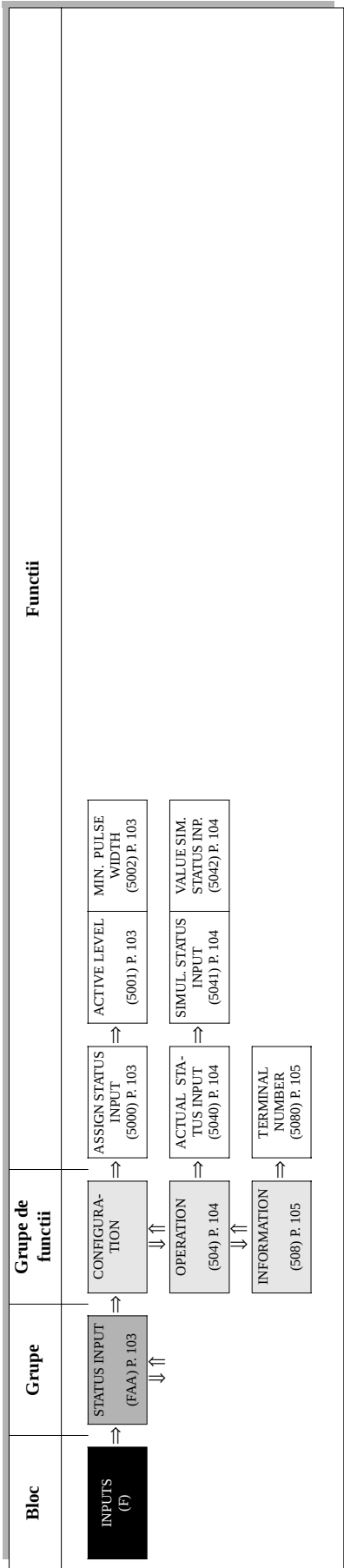
A0001235

7.3.5 Comutarea iesirii releu

Funcție	Stare	Bobina releu	Contact*		
			NC	NO	
ON (functionare)	Sistemul in modul de masurare	energizat	 A0001239	 A0001237	
	Sistemul nu este in modul masurare (pierdere tensiune de alimentare)	deenergizat	 A0001240	 A0001238	
Mesaj de defect	System OK	energizat	 A0001239	 A0001237	
	(Eroare sistem sau proces) Defect → Raspuns la eroare intrari/iesiri/totalizator	deenergizat	 A0001240	 A0001238	
Mesaj de atention- are	System OK	energizat	 A0001239	 A0001237	
	(Eroare sistem sau proces) Defect Æ Masurarea continua	deenergizat	 A0001240	 A0001238	
Mesaj de eroare sau mesaj de aten- tionare	System OK	energizat	 A0001239	 A0001237	
	(Eroare sistem sau proces) Defect Æ Raspuns la eroare sau Atentionare Æ Masurarea con- tinua	deenergizat	 A0001240	 A0001238	
Directia de curgere (CH1, CH2 AVG. SUM DIFFERENCE)	inainte	 A0001241	energizat	 A0001239	 A0001237
	inapoi	 A0001242	deenergizat	 A0001240	 A0001238

Funcție	Stare	Bobina releu	Contact*	
			NC	NO
Valoare limita – Debit volumetric – Totalizator – Viteza sunet – Viteza de curgere (CH1, CH2 AVG. SUM DIFFERENCE)	Valoarea limita nu este depasita in sus sau in jos	 A0001243	 A0001239	 A0001237
	Valoarea limita este depasita in sus sau in jos	 A0001244	 A0001240	 A0001238
* Numerele terminalelor sunt in conformitate cu functia TERMINAL NUMBER (4780) la pag.98.  Nota ! Daca aparatul de masurare are doua releu, setarea din fabrica este: • Releu 1 → contact normal deschis • Releu 2 → contact normal inchis				

8 Blocul INTRARI/INPUTS

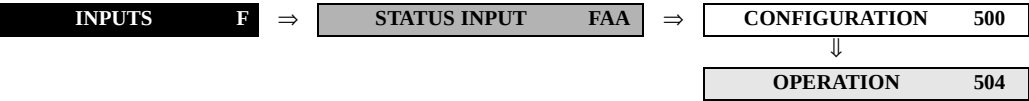


8.1 Grupa INTRARE STARE/STATUS INPUT

8.1.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION

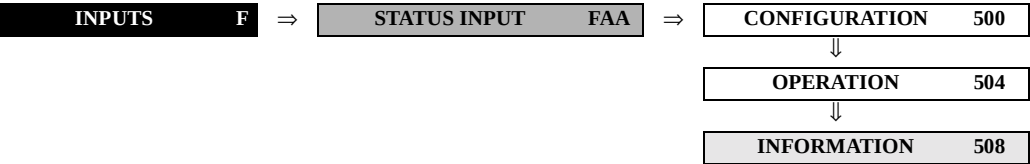
INPUTS	F	⇒	STATUS INPUT	FAA	⇒	CONFIGURATION	500
Descrierea functiei INPUTS ? STATUS INPUT ? CONFIGURATION							
ASSIGN STATUS INPUT (5000)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a alocare o functie de comutare la intrarea de stare Optiuni: OFF RESET TOTALIZATOR (1...3)/RESET TOTALIZER (1...3) RESET TOATE TOTALIZATOARELE/RESET ALL TOTALIZERS REVENIRE ZERO POZITIV (CH1...CH2)/POSITIVE ZERO RETURN (CH1...CH2) REVENIRE ZERO POZITIV CH1&CH2/POSITIVE ZERO RETURN CH1&CH2 RESET MESAJ DE DEFECT/RESET FAULT MESSAGE AJUSTARE ZERO (CH1...CH2)/ZERO ADJUST (CH1...CH2) ACHITZITIE (CH1...CH2)/ACQUISITION (CH1...CH2) ACHIZITIE MEDIE/ACQUISITION AVG Setare din fabrica: OFF  Pericol ! Revenirea la zero pozitiv este activa atat timp cat un nivel activ este disponibil la intrare stare (semnal continuu). Toate celelalte alocari reactioneaza la o modificare de nivel (impuls) la intrare stare. Se poate configura intrarea de stare pentru inregistrarea parametrilor de proces si ai aparatului in grupa "Advanced Diagnostics" prin optiunile ACQUISITION CH1, ACQUISITION CH2 si ACQUISITION AVG. Cu fiecare modificare a nivelului starii, va fi inregistrata o valoare suplimentara pentru fiecare diagnosticare. • ACQUISITION CH1: inregistreaza parametri de proces si ai aparatului pt. canalul 1 • ACQUISITION CH2: inregistreaza parametri de proces si ai aparatului pt. canalul 2 • ACQUISITION AVG: inregistreaza media parametrilor de proces si ai aparatului din canalul 1 si canalul 2  Nota ! Optiunile ACQUISITION CH1, ACQUISITION CH2 si ACQUISITION AVG nu sunt disponibile decat daca setarea SINGLE SHOT a fost selectata in functia ACQUISITION MODE.					
ACTIVE LEVEL (5001)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini daca functia de comutare alocata este eliberata sau sustinuta cand nivelul este prezent (HIGH) sau nu este prezent (LOW).. Optiuni: MAX/HIGH MIN/LOW Setare din fabrica: MAX/HIGH					
MINIMUM PULSE WIDTH (5002)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini latimea minima a impulsului pe care intrarea impuls trebuie sa o aiba in scopul activarii functiei de comutare selectate (vezi functia ASSIGN STATUS INPUT (5000) la pag.104). Intrare utilizator: 20...100 ms Setare din fabrica: 50 ms					

8.1.2 Grupa de funcții OPERARE/OPERATION



Descrierea funcției	
INPUTS ? STATUS INPUT ? OPERATION	
ACTUAL STATUS INPUT (5040)	Aceasta funcție se utilizează pentru a vedea nivelul curent al intrării de stare. Interfața utilizator: MAX/HIGH MIN/LOW
SIMULATION STATUS INPUT (5041)	Această funcție se utilizează pentru a activa simularea intrării de stare, de ex. pentru a activa funcția alocată la intrare stare (vezi funcția ASSIGN STATUS INPUT (5000) la pag.104).) Opțiuni: OFF ON Setare din fabrică: OFF  Nota ! • Mesajul “SIMULATION STATUS INPUT” indică faptul că simularea este activă. • Aparatul continuă să măsoare în timpul simulării, de ex. valorile măsurate curent sunt scoase corect prin alte ieșiri.  Pericol! Setarea nu este salvată dacă se pierde alimentarea electrică.
VALUE SIMULATION STATUS INPUT (5042)	 Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă funcția SIMULATION STATUS INPUT (5041) este activă (= ON). Această funcție se utilizează pentru a selecta nivelul care va fi simulat la intrare stare. Această valoare este utilizată pentru a testa aparatele din aval și aparatul însuși. Opțiuni: MAX/HIGH MIN/LOW Setare din fabrică: MIN/LOW  Pericol! Setarea nu este salvată dacă se pierde alimentarea electrică

8.1.3 Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION



Descrierea functiei	
INPUTS ? STATUS INPUT ? INFORMATION	
TERMINAL NUMBER (5080)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a afisa numerele terminalelor (din compartimentul de conexiuni) care sunt utilizate pentru intrare stare.

9
Blocul FUNCTII DE BAZA/BASIC FUNCTION

Bloc	Groupe	Groupe de fonctii	Functii												
BASIC FUNCTION (G)	HART (GAA) P. 107	CONFIGURA- TION	⇒	TAG NAME (6000) P. 107	⇒	TAG DESCRIPTION (6001) P. 107	FIELD BUS ADDRESS (6002) P. 107	HART PROTOCOL	WRITE PROTECTION (6004) P. 107						
			⇕	MANUFAC- TURER ID (6040) P. 108	⇒	DEVICE ID (6041) P. 108									
		⇕	PROC. PARAM. (CH1...CH2) (GLA,B) P. 109	⇕	CONFIGURA- TION	⇒	ASSIGN LF CUT OFF (6400) P. 109	⇒	ON-VALUE LF CUT OFF (6402) P. 109	OFF-VAL. LF CUT OFF (6403) P. 109	PRESSURE SHOCK SUPPR. (6404) P. 110				
	⇕		ADJUSTMENT (648) P. 111	⇕	ZERO POINT ADJ.										
		PIPE DATA (652) P. 112	⇕	PIPE STANDARD (6520) P. 112	⇒	NOMINAL DIAMETER (6521) P. 112	⇒	PIPE MATERIAL (6522) P. 113	REFERENCE VALUE (6523) P. 113	SOUND VEL. PIPE	CIRCUM- FERENCE	PIPE DIAMETER (6526) P. 114	WALL THICKNESS	LINER MATERIAL	SOUND VEL. LINER (6529) P. 115
	LINER THICKNESS (6530) P. 115														
		LIQUID DATA (654) P. 116	⇕	LIQUID (6540) P. 116	⇒	TEMPERATURE (6541) P. 116	⇒	SOUND VELOCITY (6542) P. 117	VISCOSITY (6543) P. 117	S.VEL.NEG. (6545) P. 118	S.VEL.POS. (6546) P. 118				
	⇕	CONFIGURA- TION	⇒	INST. DIR. SENSOR (6600) P. 119	⇒	POSITIVE ZERO RETURN (6605) P. 119									
		SENSOR PARAM.	⇒	MEASUREMENT (6880) P. 120	⇒	SENSOR TYPE (6881) P. 120	⇒	SENSOR CONFIG (6883) P. 121	CABLE LENGTH (6883) P. 121	POSITION SENSOR (6884) P. 121	WIRE LENGTH (6885) P. 122	SENSOR DISTANCE (6886) P. 122	ARC LENGTH (6887) P. 122	PATH LENGTH (6888) P. 122	
	⇕	CALIBRATION DATA (689) P. 123	⇒	P-FACTOR (6890) P. 123	⇒	ZERO POINT (6891) P. 123	⇒	CORRECTION FACTOR (6893) P. 123	DEV. SENSOR SPAC. (6894) P. 123	DEV. ARC LENGTH (6895) P. 124	DEV. PATH LENGTH (6896) P. 124				

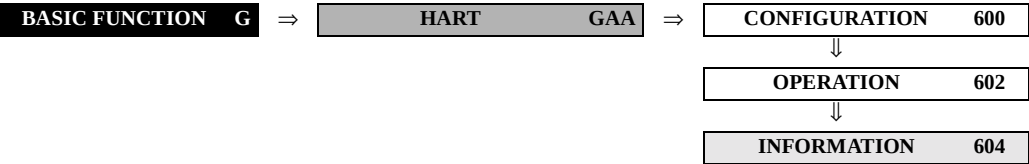
9.1 Grupa HART

9.1.1 Grupa de functii CONFIGURATION

BASIC FUNCTION	G	⇒	HART	GAA	⇒	CONFIGURATION	600
----------------	---	---	------	-----	---	---------------	-----

Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? HART ? CONFIGURATION	
TAG NAME (6000)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce un nume de proces al aparatului de masurare. Se poate edita sau citi acest nume pe afisajul local sau prin protocolul HART. Intrare utilizator: Text max. 8-caractere; caracterele permise sunt: A-Z, 0-9, +, -, semne de punctuatie Setare din fabrica: " _ _ _ _ _ " (fara text)
TAG DESCRIPTION (6001)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce o descriere a numelui de proces a aparatului de masurare. Se poate edita sau citi descrierea numelui pe afisajul local sau prin protocolul HART. Intrare utilizator: Text max. 16-caractere; caracterele permise sunt: A-Z, 0-9, +, -, semne de punctuatie Setare din fabrica: " _ _ _ _ _ " (fara text)
FIELD BUS ADDRESS (6002)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini adresa pentru schimbul de date cu protocolul HART. Intrare utilizator: 0...15 Setare din fabrica: 0  Nota! Adrese 1...15: este aplicat un curent constant de 4 mA.
HART PROTOCOL (6003)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a afisa daca protocolul HART este activ. Afisaj: OFF = protocolul HART nu este activ ON = protocolul HART este activ  Nota! Protocolul HART este activat prin selectare 4-20 mA HART sau 4-20 mA (25 mA) HART in functia CURRENT SPAN (vezi pag.55).
WRITE PROTECTION (6004)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a verifica daca aparatul de masurare poate fi accesat la scriere. Interfata utilizator: OFF (este posibil schimbul de date) ON (schimbul de date este dezactivat) Setare din fabrica: OFF  Nota ! Protectia la scriere este activata si dezactivata cu ajutorul unui calaret de pe modulul I/O. (vezi Instructiuni de operare Proline Prosonic Flow 93, Ba070D/06/ro)

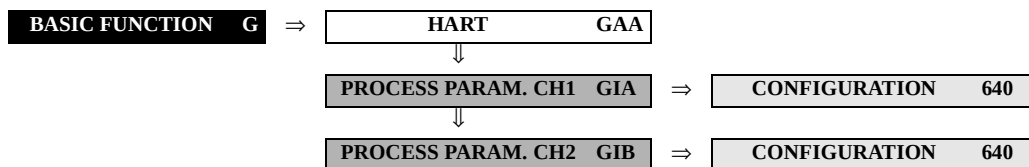
9.1.2 Grupa de functii INFORMARE/INFORMATION

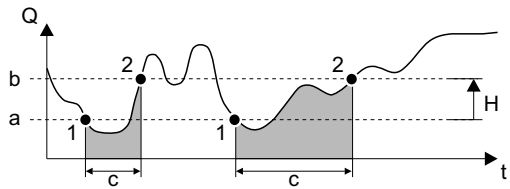


Descrierea functiei	
BASIC FUNCTION ? HART ? OPERATION	
MANUFACTURER ID (6040)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vizualiza numarul de fabricatie in format numeric zecimal Afisaj: 17 (≅ 11 hex) pentru Endress+Hauser
DEVICE ID (6041)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vizualiza numarul de identificare aparat (ID) in format numeric hexazecimal. Interfata utilizator: 59 (≅ 89 dez) pentru Prosonic Flow 93

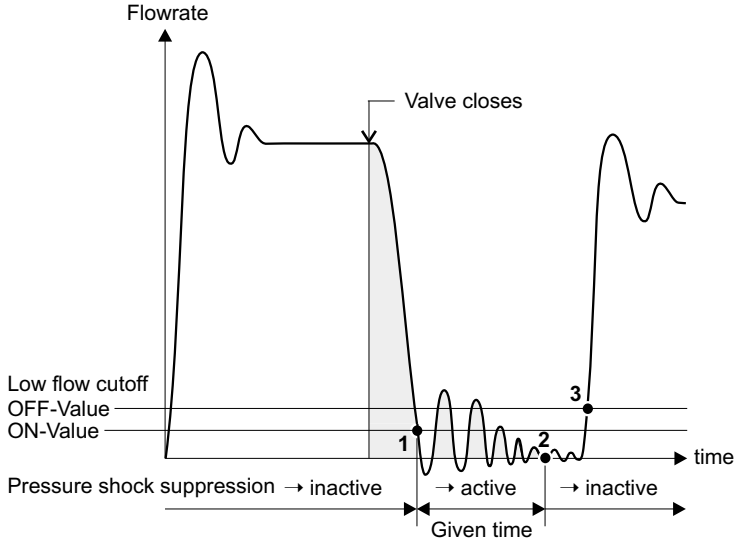
9.2 Grupa PARAMETRI PROCES (CH1...2)/ PROCESS PARAMETER (CH1...CH2)

9.2.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION

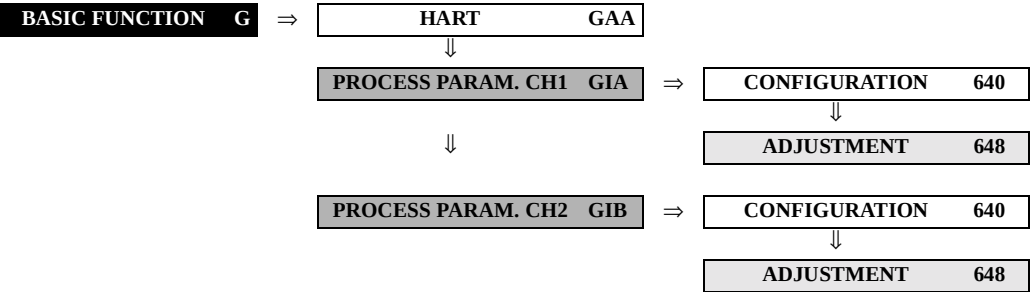


Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? CONFIGURATION	
ASSIGN LOW FLOW CUT OFF (6400)	Aceasta functie se utilizeaza pentru alocarea punctului de comutare pentru debitul minim suprimat (dms). Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW Setare din fabrica: DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW
ON-VALUE LOW FLOW CUT OFF (6402)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce punctul de comutare on pentru dms. Suprimarea debitului minim este activa daca valoarea introdusa nu este egala cu 0. Semnul valorii de debit este luminat pe display pt. a indica ca dms este activ. Intrare utilizator: Numar 5-digiti cu punct mobil Setare din fabrica: 0 l/s  Nota ! Unitatea corespunzatoare este luata din functia UNIT VOLUME FLOW (0402) (vezi pag.15)
OFF-VALUE LOW FLOW CUT OFF (6403)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce punctul de comutare off (a) pentru dms. Se introduce punctul de comutare off ca o valoare pozitiva de histerezis (H) de la punctul de comutare on (a) Intrare utilizator: Intreg 0...100% Setare din fabrica: 50% Exemplu:  Q = debit [volum/timp] t = timp H = histerezis a = VALOARE ON-DEBIT MINIM SUPRIMAT (6402) = 200 dm³/h b = VALOARE OFF-DEBIT MINIM SUPRIMAT (6403) = 10% c = Debit minim suprimat activ 1 = Debitul minim suprimat este comutat on la 200 dm³/h 2 = Debitul minim suprimat este comutat off la 220 dm³/h

A0001245

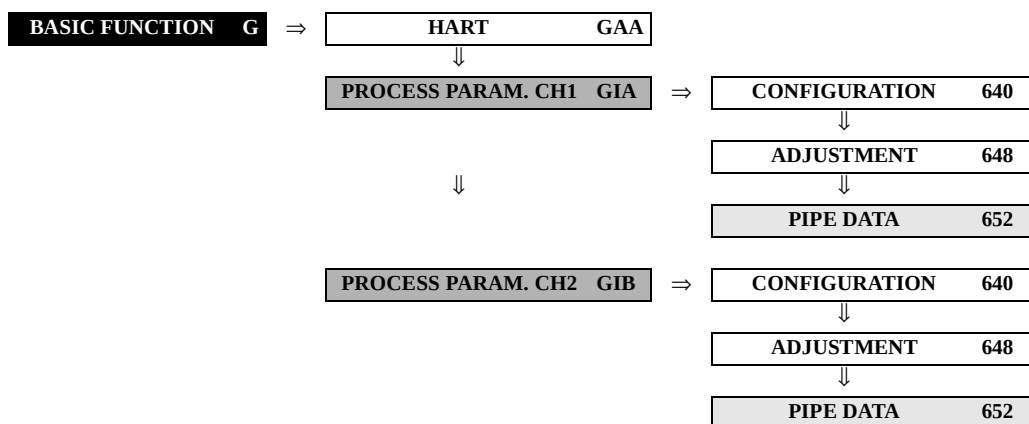
Descrierea functiei	
BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? CONFIGURATION	
PRESSURE SHOCK SUPPRESSION (6404)	Inchiderea unei vane poate cauza scurte, dar severe, miscari ale fluidului in sistemul conductei, miscari inregistrate de sistemul de masurare. Impulsurile totalizate in acest mod conduc la o eroare de citire a totalizatorului, in mod particular in procese cu stocare. Din acest motiv, aparatul de masurare este echipat cu suprimarea socului de presiune (= suprimarea semnalului pe termen scurt care poate elimina "distrugerile" legate de sistem.  Nota ! Retineti ca suprimarea socului de presiune nu poate fi utilizata decat daca este activa suprimarea debitului minim, (vezi functia ON-VALUE LOW FLOW CUT OFF de la pag.109). Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini intervalul de timp pentru activarea suprimarii socului de presiune. Activarea suprimarii socului de presiune. Suprimarea socului de presiune este activa dupa ce debitul scade sub punctul de comutare on pentru sdm (vezi punctul 1 din grafic). In timp ce suprimarea socului de presiune este activa, se aplica urmatoarele conditii: • Iesire curent→iesirile de curent corespund cu debitul zero. • Iesire impuls/frecventa → iesirile de frecventa corespund cu debitul zero. • Citirea pe display a debitului = → 0. • Citire totalizator→ totalizatoarele sunt oprite la ultima valoare. Dezactivarea suprimarii socului de presiune. Suprimarea socului de presiune este dezactivata dupa ce a trecut un intervalul de timp setat in aceasta functie, (vezi punctul 2 din grafic).  Nota ! Valoarea actuala a debitului este afisata si scoasa, cand a trecut intervalul de timp pentru suprimarea socului de presiune si debitul depaseste punctul de comutare off pentru dms (vezi punctul 3 din grafic).  Intrare utilizator: Numar de maz. 4-digiti, incl. unitatea: 0.00...100.0 s Setare din fabrica: 0.00 s A0001285-EN

9.2.2 Grupa de functii AJUSTARE/ADJUSTMENT



Descrierea functiei	
BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? ADJUSTMENT	
ZERO POINT ADJUSTMENT (6480)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a porni automat ajustarea punctului de zero. Noul punct de zero determinat de sistemul de masurare este adoptat prin functia ZERO POINT (vezi pag.124). Optiuni: ANULAT/CANCEL PORNIYT/START Setare din fabrica: ANULAT/CANCEL  Pericol! Inainte de a face aceasta ajustare, va rugam sa vedeti instructiunile de operare Proline Prosonic Flow 93 (Ba 070D/06/en), pentru o descriere detaliata a procedurii pentru ajustarea punctului de zero  Nota ! • Prograrea este blocata in timpul ajustarii punctului de zero. Pe display apare mesajul “ZERO POINT ADJUST RUNNING”. • Daca ajustarea punctului de zero nu este posibila, (ex. daca $v > 0.1$ m/s), sau a fost anulata, atunci este aratat pe display mesajul “ZERO ADJUST NOT POSSIBLE”. • Daca electronica Prosonic Flow 93 este dotata cu o intrare de stare, atunci ajustarea punctului de zero poate fi activata utilizand aceasta intrare .

9.2.3 Grupa de functii DATE CONDUCTA/PIPE DATA



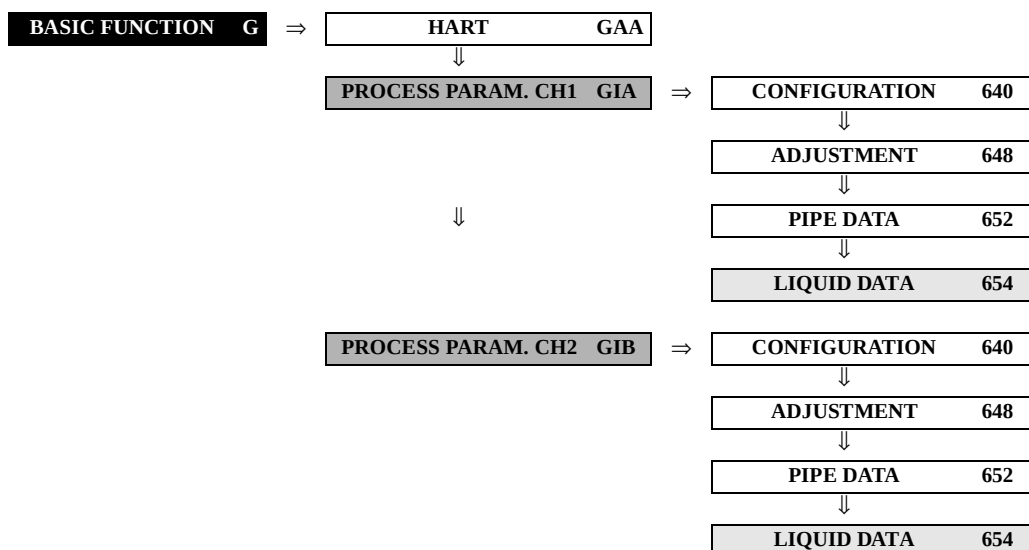
Descrierea functiei	
BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? PIPE DATA	
PIPE STANDARD (6520)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta standardul conductei. Optiuni: ALTE/OTHERS DIN: PN10, PN16, 28610, 28614, 28615, 28619 ANSI: SCHEDULE 40, SCHEDULE 80 AWWA: CLASS 50, CLASS 53, CLASS 55 Nota ! Selectia specifica valorile pentru urmatoarele functii: • MATERIAL CONDUCTA/PIPE MATERIAL (6522) • VITEZA SUNET CONDUCTA/SOUND VELOCITY PIPE (6524) • MATERIAL CAPTUSEALA/LINER MATERIAL (6528) Daca se editeaza aceste functii, standardul conductei se va reseta la optiunea OTHERS. Setare din fabrica: DIN PN10
NOMINAL DIAMETER (6521)	Nota ! Aceasta functie nu apare daca a fost selectata optiunea OTHERS in functia PIPE STANDARD. Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta diametrul nominal al conductei. Optiuni: ALTE/OTHERS DN: 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" Nota ! Selectia specifica valorile pentru urmatoarele functii: • CIRCUMFERINTA/CIRCUMFERENCE (6525) • DIAMETRU CONDUCTA/PIPE DIAMETER (6526) • GROSIME PERETE/WALL THICKNESS (6527) Daca editati aceste functii, standarul conductei va fi resetat la optiunea OTHERS si functia NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Setare din fabrica: 80/3"

Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? PIPE DATA	
PIPE MATERIAL (6522)	Aceasta functie afiseaza materialul conductei determinat prin valorile introduse in functia PIPE STANDARD (6520). Daca se editeaza o valoare predeterminata pentru standard conducta se va reseta la optiunea OTHERS si functia NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Daca standard conducta nu este disponibil pentru selectie si selectia OTHER a fost facuta in functia PIPE STANDARD (6520), materialul conductei trebuie introdus aici. Optiuni: CARBON STEEL, DUCTILE IRON, STAINLESS STEEL, SS ANSI 304, SS ANSI 316, SS ANSI 347, SS ANSI 410, SS ANSI 430, ALLOY C, PVC, PE, LDPE, HDPE, GRP, PVDF, PA, PP, PTFE, GLASS PYREX, ASBESTOS CEMENT, OTHER Setare din fabrica: OTEL INOX/STAINLESS STEEL
REFERENCE VALUE (6523)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce grosimea componentei de referinta (ex.. flansa) ca baza pentru masurarea vitezei sunetului in conducta.  Nota ! Aceasta functie nu apare decat daca optiunea SOUND VELOCITY PIPE a fost selectata in functia MEASUREMENT (6880, pag.120). Intrare utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrica: 5 mm
SOUND VELOCITY PIPE (6524)	Aceasta functie afiseaza viteza sunetului in conducta determinata prin valorile introduse in functia PIPE STANDARD (6520). Daca se editeaza o valoare predeterminata pentru standard conducta se va reseta la optiunea OTHERS si functia NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Daca standard conducta nu este disponibil pentru selectie si selectia OTHER a fost facuta in functia PIPE STANDARD (6520), viteza sunetului trebuie introdusa aici. Masurarea vitezei sunetului in conducta Daca viteza sunetului in conducta nu este cunoscuta, ea poate fi masurata. Pentru a face asta, se selecteaza optiunea SOUND VELOCITY PIPE in functia MEASUREMENT (6880, pag.120). Viteza sunetului in conducta este masurata prin apelarea functiei SOUND VELOCITY PIPE (6524). Viteza masurata a sunetului, puterea semnalului si un bargraf apar pe display. Masurarea este valida daca 100% este realizata in bargraf. Daca se confirma functia cu tasta , apare prompterul SAVE. Pentru a accepta viteza masurata a sunetului, se selecteaza optiunea YES cu ajutorul tastei  sau .  Nota ! • Pentru a masura viteza sunetului, sunt necesari senzorii ultrasonici "DDU18" care pot fi comandati ca accesorii de la Endress+Hauser. • O valoare de referinta este utilizata ca baza pentru masurarea vitezei sunetului. Aceasta valoare de referinta poate fi editata. (vezi functia REFERENCE VALUE (6523), pag.113) Intrare utilizator: Numar cu punct fix 800...6500 m/s Setare din fabrica: 3120 m/s

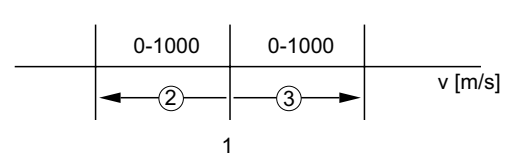
Descrierea funcției BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? PIPE DATA	
CIRCUMFERENCE (6525)	Această funcție afișează circumferința exterioară a conductei determinată prin valorile introduse în funcția NOMINAL DIAMETER (6521). Dacă se editează o valoare predefinită pentru standard conductă se va reseta la opțiunea OTHERS și funcția NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Dacă diametrul nominal nu este disponibil pentru selecție și selecția OTHER a fost făcută în funcția NOMINAL DIAMETER (6521), circumferința exterioară trebuie introdusă aici. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 31.4...15708.0 mm Setare din fabrica: 279.3 mm
PIPE DIAMETER (6526)	Această funcție afișează diametrul exterior al conductei determinat prin valorile introduse în funcția NOMINAL DIAMETER (6521). Dacă se editează o valoare predefinită pentru standard conductă se va reseta la opțiunea OTHERS și funcția NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Dacă diametrul nominal nu este disponibil pentru selecție și selecția OTHER a fost făcută în funcția NOMINAL DIAMETER (6521), diametrul exterior trebuie introdus aici. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 10.0...5000.0 mm Setare din fabrica: 88.9 mm
WALL THICKNESS (6527)	Această funcție afișează grosimea peretelui conductei determinată prin valorile introduse în funcția NOMINAL DIAMETER (6521). Dacă se editează o valoare predefinită pentru standard conductă se va reseta la opțiunea OTHERS și funcția NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Dacă diametrul nominal nu este disponibil pentru selecție și selecția OTHER a fost făcută în funcția NOMINAL DIAMETER (6521), grosimea peretelui conductei trebuie introdusă aici. Măsurarea grosimii peretelui Dacă grosimea peretelui nu este cunoscută, ea poate fi măsurată. Pentru a face asta, se selectează opțiunea WALL THINCKNESS în funcția MEASUREMENT (6880, pag.120). Viteza sunetului în conductă este măsurată prin apelarea funcției WALL THINCKNESS (6527). Grosimea peretelui, puterea semnalului și un bargraf apar pe display. Măsurarea este validă dacă 100% este realizată în bargraf. Dacă se confirmă funcția cu tasta , apare prompterul SAVE. Pentru a accepta grosimea măsurată a peretelui, se selectează opțiunea YES cu ajutorul tastei  sau .  Nota ! Pentru a măsura viteza sunetului, sunt necesari senzorii ultrasonici "DDU18" care pot fi comandați ca accesorii de la Endress+Hauser. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 0.1...100.0 mm Setare din fabrica: 3.2 mm

Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? PIPE DATA	
LINER MATERIAL (6528)	Aceasta functie afiseaza materialul de captusire al conductei determinat prin valorile introduse in functia PIPE STANDARD (6520). Daca se editeaza o valoare predeterminata pentru standard conducta se va reseta la optiunea OTHERS si functia NOMINAL DIAMETER (6521) nu mai apare. Daca standard conducta nu este disponibil pentru selectie si selectia OTHER a fost facuta in functia PIPE STANDARD (6520) materialul de captusire trebuie introdus aici. Optiuni: FARA CAPTUSIRE//LINER NONE MORTAR/MORTAR CAUCIUC/RUBBER TAR EPOXY ALTE/OTHERS Setare din fabrica: FARA CAPTUSIRE/LINER NONE
SOUND VELOCITY LINER (6529)	 Nota ! Acesata functie nu apare daca optiunea LINER NONE a fost selectata in functia LINER MATERIAL (6528) Aceasta functie afiseaza viteza sunetului din captuseala determinata prin valorile introduse in functia LINER MATERIAL (6528). Daca se editeaza o valoare predeterminata, materialul de captuseala va fi resetat la optiunea OTHERS. Daca materialul de captusire nu este disponibil pentru selectie si a fost facuta selectia OTHER in functia LINER MATERIAL (6528) viteza sunetului prin captusala trebuie introdusa aici. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 800...6500 m/s Setare din fabrica: Depinde de setarile selectate in functia LINER MATERIAL (6528)
LINER THICKNESS (6530)	 Nota ! Aceasta functie nu apare daca optiunea LINER NONE a fost selectata in functia LINER MATERIAL (6528). Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce grosimea captuselii. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 0.1...100 mm Setare din fabrica: 0 mm

9.2.4 Grupa de functii DATE LICHID/LIQUID DATA



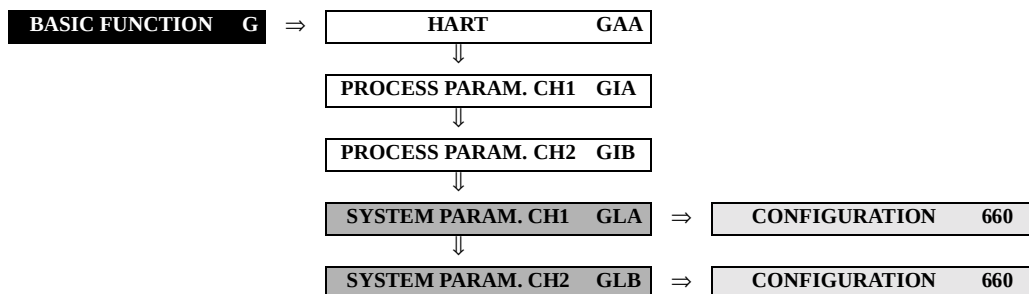
Descrierea functiei	
BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? LIQUID DATA	
LIQUID (6540)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta lichidul din conducta.  Nota ! Selectia specifica valorile pentru viteza sunetului si vascositate. Daca a fost selectat OTHER, acestea trebuie introduse prin functiile SOUND VELOCITY LIQUID (6542) si VISCOSITY (6543). Optiuni: APA/WATER, APA DE MARE/SEAWATER, APA DISTILATA/DISTILLED WATER, AMONIAK/AMMONIA, ALCOOL/ALCOHOL, BENZENE, BROMIDE, ETANOL/ETHANOL, GLYCOL, KEROSENE, LAPTE/MILK, METHANOL, TOLUOL, ULEI/LUBE OIL, PACURA/ FUEL OIL, PETROL, ALTE/OTHERS Setare din fabrica: APA/WATER
TEMPERATURE (6541)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce temperatura de proces a lichidului. Prin viteza sunetului, valoarea influenteaza determinarea distantei senzor. Se introduce temperatura de proces la conditii normale de functionare pentru a realiza o configurare optima a sistemului de masurare. Intrare utilizator: Numar cu punct fix -273.15 °C...726.85 °C (0...1000 K) Setare din fabrica: 20 °C

Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? LIQUID DATA	
SOUND VELOCITY LIQUID (6542)	Aceasta functie afiseaza viteza sunetului fluidului determinata prin valorile introduse in functiile LIQUID (6540) si TEMPERATURE (6541). Daca se editeaza o valoare predefinita functia LIQUID (6540) va fi resetata la optiunea OTHERS. Daca un lichid nu este disponibil pentru selectie si a fost facuta selectia OTHER in functia LIQUID (6540) viteza sunetului trebuie introdusa aici. Masurarea vitezei sunetului lichidului Daca viteza sunetului lichidului nu este cunoscuta, ea poate fi masurata. Pentru a face asta, se selecteaza optiunea SOUND VELOCITY LIQUID in functia MEASUREMENT (6880, pag.120). Viteza sunetului in lichid este masurata prin apelarea functiei SOUND VELOCITY LIQUID (6542). Rezultatul masuratorii apare pe display. Daca se confirma functia cu tasta , apare prompterul SAVE. Pentru a accepta viteza masurata a sunetului, se selecteaza optiunea YES cu ajutorul tastei  sau .  Nota ! Pentru a masura viteza sunetului, sunt necesari senzorii ultrasonici "DDU18" care pot fi comandati ca accesorii de la Endress+Hauser. Domeniu definit traductor: Aparatul de masurare cauta pentru semnalul de masurare intr-un domeniu definit pentru viteza sunet. Se specifica domeniul definit in functiile SOUND VELOCITY NEGATIVE (6545) si SOUND VELOCITY POSITIVE (6546). Este afisat un semnal de eroare daca viteza sunetului lichidului depaseste domeniul definit.  Nota! Se recomanda selectarea celui mai mic domeniu definit prin conditiile nefavorabile ale semnalului (putere semnal < 50%).  A0001246 1 = Viteza sunet in lichid ┘ = Cel mai mic domeniu definit in functia SOUND VELOCITY NEGATIVE (6545) └ = Cel mai mare domeniu definit in functia SOUND VELOCITY POSITIVE (6546) Intrare utilizator: Numar cu punct fix 400...3000 m/s Setare din fabrica: 1485 m/s
VISCOSITY (6543)	Aceasta functie afiseaza vascozitatea fluidului determinata prin valorile introduse in functiile LIQUID (6540) si TEMPERATURE (6541). Daca se editeaza o valoare predefinita functia LIQUID (6540) va fi resetata la optiunea OTHERS. Daca un lichid nu este disponibil pentru selectie si a fost facuta selectia OTHER in functia LIQUID (6540) vascozitatea trebuie introdusa aici. Intrare utilizator: Numar cu punct fix 0.0...5000.0 cSt Setare din fabrica: 1 mm²/s

Descrierea funcției BASIC FUNCTION ? PROCESS PARAMETER (CH1...CH2) ? LIQUID DATA	
SOUND VELOCITY NEGATIVE (6545)	Această funcție se utilizează pentru a specifica cel mai mic domeniu definit pentru viteza sunetului lichidului. Intrare utilizator: Număr cu punct fix 0...1000 m/s Setare din fabrică: 500 m/s  Nota! Se va acorda o atenție particulară asupra informațiilor din funcția SOUND VELOCITY LIQUID (6542)
SOUND VELOCITY POSITIVE (6546)	Această funcție se utilizează pentru a specifica cel mai mare domeniu definit pentru viteza sunetului lichidului. Intrare utilizator: Număr cu punct fix 0...1000 m/s Setare din fabrică: 300 m/s  Nota! Se va acorda o atenție particulară asupra informațiilor din funcția SOUND VELOCITY LIQUID (6542).

9.3 Grupa PARAMETRI SISTEM (CH1...CH2)/SYSTEM PARAMETER (CH1...CH2)

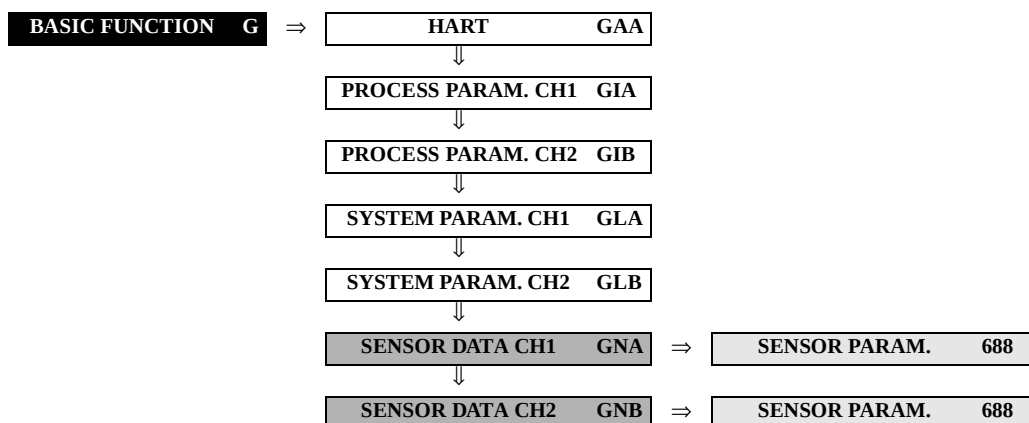
9.3.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION



Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? SYSTEM PARAMETER CH1 ? CONFIGURATION	
INSTALLATION DIRECTION SENSOR (6600)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a inversa semnul cantitatii de debit, daca este necesar. Optiuni: NORMAL INVERS/INVERSE Setare din fabrica: NORMAL
FLOW DAMPING (6603)	Nota ! Dampingul sistemului actioneaza asupra tuturor functiilor si iesirilor aparatului. Aceasta functie se utilizeaza pentru a seta latimea de filtrare din filtrul digital. Sensibilitatea semnalului de masurare poate fi redusa pentru a respecta interferenta varfurilor (ex. in cazul unui continut ridicat de solide, bule de gaz in fluid, etc.). Timpul de reactie al aparatului de masurare creste cu setarea filtrului. Intrare utilizator: 0...100 s Setare din fabrica: 0
POSITIVE ZERO RETURN (6605)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a intrerupe evolutia variabilelor masurate. Aceasta este necesar, de exemplu, cand sistemul de conducte trebuie curatat. Aceasta setare actioneaza asupra tuturor functiilor si iesirilor aparatului de masurare. Optiuni: OFF ON Semnalul de iesire este setat la valoarea "ZERO FLOW". Setare din fabrica: OFF

9.4 Grupa DATE SENZOR/SENSOR DATA (CH1...CH2)

9.4.1 Grupa de functii PARAMETRI SENZOR/

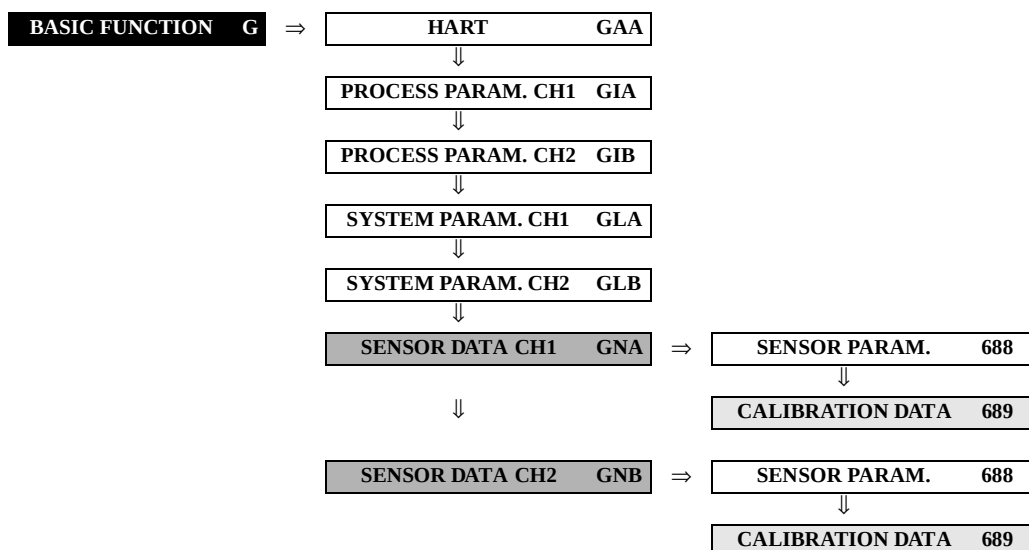


Descrierea funcției BASIC FUNCTION ? SENSOR DATA (CH1...CH2) ? SENSOR PARAMETER	
MEASUREMENT (6880)	Optiuni: OFF CLAMP ON INSERTIE/INSERTION VITEZEA SUNET LICHID/SOUND VELOCITY LIQUID VITEZA SUNET CONDUCTA/SOUND VELOCITY PIPE GROSIME PERETE/WALL THICKNESS Setare din fabrica: CLAMP ON pentru canalul 1 OFF pentru canalul 2
SENSOR TYPE (6881)	 Nota ! Aceasta functie este valabila numai daca setarea OFF a fost selectata in functia MEASUREMENT. Optiuni: W-CL-05F-L-B ¹⁾ W-CL-1F-L-B ¹⁾ W-CL-2F-L-B ¹⁾ P-CL-05F-L-B ¹⁾ P-CL-1F-L-B ¹⁾ P-CL-2F-L-B ¹⁾ U-CL-2F-L-A ¹⁾ P-CL-05F-M-B ¹⁾ P-CL-1F-M-B ¹⁾ P-CL-2F-M-B ¹⁾ W-IN-1F-L-B ²⁾ P-CL-1S-L-B ³⁾ P-CL-1S-M-B ³⁾ P-CL-4W-L-B ⁴⁾ Setare din fabrica: W-CL-2F-L-B ¹⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca CLAMP ON a fost selectata in functia MEASUREMENT. ²⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca INSERTION a fost selectata in functia MEASUREMENT ³⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca SOUND VELOCITY LIQUID a fost selectata in functia MEASUREMENT. ⁴⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca SOUND VELOCITY PIPE sau WALL THICKNESS a fost selectata in functia MEASUREMENT.

Descrierea functiei BASIC FUNCTION ? SENSOR DATA (CH1...CH2) ? SENSOR PARAMETER	
SENSOR CONFIGURATION (6882)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta configurarea senzorilor cu ultrasunete, de ex. numarul de traversari (in forma clamp-on) sau daca este prezenta configurarea cu o cale sau cu doua cai (in forma cu insertie).  Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca a fost selectata una din urmatoarele optiuni in functia MEASUREMENT(6880): • CLAMP ON • VITEZA SUNET LICHID/SOUND VELOCITY LIQUID • INSERTIE/INSERTION Optiuni: NR. TRAVERSARI/NO. TRAVERSE: 1 ¹⁾ NR. TRAVERSARI/NO. TRAVERSE: 2 ²⁾ NR. TRAVERSARI/NO. TRAVERSE: 3 ¹⁾ NR. TRAVERSARI/NO. TRAVERSE: 4 ²⁾ O CALE/SINGLE PATH ³⁾ DOUA CAI/DUAL PATH ³⁾ Setare din fabrica: NR. TRAVERSARI/NO. TRAVERSE: 2  Nota ! • Cand se utilizeaza senzorul U este necesar sa se seteze aceasta functie la "NO. TRAVERSE: 2" • Pentru masurarea vitezei sunetului este necesar sa se seteze aceasta functie la "NO. TRAVERSE: 1" sau "NO. TRAVERSE: 3". • Pentru masurarea debitului nu este recomandat sa se seteze aceasta functie la "NO. TRAVERSE: 3". ¹⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca CLAMP ON sau SOUND VELOCITY LIQUID a fost selectata in functia MEASUREMENT. ²⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca CLAMP ON a fost selectata in functia MEASUREMENT. ³⁾ Acesata optiune nu este disponibila decat daca INSERTION a fost selectata in functia MEASUREMENT.
CABLE LENGTH (6883)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta lungimea cablului senzorului. Optiuni: LUNGIME/LENGTH 5m/15 feet LUNGIME/LENGTH 10m/30 feet LUNGIME/LENGTH 15m/45 feet LUNGIME/LENGTH 30m/90 feet Setare din fabrica: LUNGIME/LENGTH 5m/15 feet
POSITION SENSOR (6884)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vizualiza pozitia pe sina a celor doi senzori.  Nota! Acesata functie nu este disponibila decat daca CLAMP ON a fost selectata in functia MEASUREMENT si numarul traversarilor este 2 sau 4, (vezi functia SENSOR CONFIGURATION (6882)) Display: Nmar combinat de 5-digiti

Descrierea funcției BASIC FUNCTION ? SENSOR DATA (CH1...CH2) ? SENSOR PARAMETER	
WIRE LENGTH (6885)	Pe display apare lungimea firului pentru asamblarea senzorilor la o distanță corectă.  Nota! Acesată funcție nu este disponibilă decât dacă CLAMP ON a fost selectată în funcția MEASUREMENT și numărul traversărilor este 1 sau 3, (vezi funcția SENSOR CONFIGURATION (6882)) Afisaj: Număr de max. 5-digiti, inclusiv unitatea (ex. 200 mm)
SENSOR DISTANCE (6886)	Pe display apare distanța între senzorul 1 și senzorul 2. Afisaj: Număr max. 5-digiti, inclusiv unitatea (ex. 200 mm)
ARC LENGTH (6887)	Pe display apare lungimea arcului pe conductă.  Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă INSERTION a fost selectată în funcția MEASUREMENT (6880) și opțiunea DUAL PATH a fost selectată în funcția SENSOR CONFIGURATION (6882). Display: Număr de max. 5-digiti, inclusiv unitatea (ex. 200 mm)
PATH LENGTH (6888)	Pe display apare lungimea căii.  Nota! Această funcție nu este disponibilă decât dacă INSERTION a fost selectată în funcția MEASUREMENT(6880). Afisaj: Număr de max. 5-digiti, inclusiv unitatea (ex. 200 mm)

9.4.2 Grupa de functii DATE CALIBRARE/CALIBRATION DATA



Descrierea functiei	
BASIC FUNCTION ? SENSOR DATA (CH1...CH2) ? CALIBRATION DATA	
Toate datele senzorului (perioada de masurare, timp supratensiune, etc.) sunt setate in fabrica si salvate in memoria senzorului S-DAT .	
P-FACTOR (6890)	Aceasta functie afiseaza factorul - p. Factorul p indica influenta distributiei vitezei prin profilul de curgere in interiorul conductei; el este dependent de numarul Reynolds. Factorul p variaza in domeniul 0.75...0.95. Daca domeniul afisat este 0.75...0.94 masurarea va avea o liniaritate redusa.
ZERO POINT (6891)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a apela sau a modifica manual corectia punctului de zero care este utilizat curent. Intrare utilizator: Numar 5-digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul (ex. +10.0 ns)
CORRECTION FACTOR (6893)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce un factor de corectie de catre client. Intrare utilizator: 1.0000 (= fara corectie)
DEVIATION SENSOR DISTANCE (6894)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a introduce o valoare a deviatiei pentru distanta senzor.  Nota! Aceasta functie nu este disponibila decat daca INSERTION a fost selectata in functia MEASUREMENT(6880). Intrare utilizator: Numar 5-digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul (ex. +2.000 mm) Setare din fabrica: 0 mm

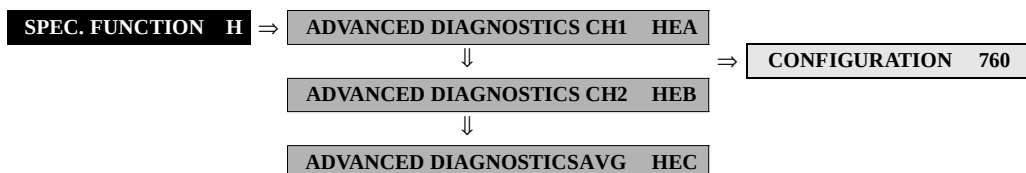
Descrierea funcției BASIC FUNCTION ? SENSOR DATA (CH1...CH2) ? CALIBRATION DATA	
DEVIATION ARC LENGTH (6895)	Această funcție se utilizează pentru a introduce o valoare a deviației pentru lungime arc.  Nota ! Această funcție nu este disponibilă decât dacă INSERTION a fost selectată în funcția MEASUREMENT(6880) și opțiunea DUAL PATH a fost selectată în funcția SENSOR CONFIGURATION (6882). Intrare utilizator: Număr de 5 cifre cu punct mobil, inclusiv unitatea și semnul (ex.. +2.0000 mm) Setare din fabrică: 0 mm
DEVIATION PATH LENGTH (6896)	Această funcție se utilizează pentru a introduce o valoare a deviației pentru lungime cale.  Nota! Această funcție nu este disponibilă decât dacă INSERTION a fost selectată în funcția MEASUREMENT(6880). Intrare utilizator: Număr 5-cifre cu punct mobil, inclusiv unitatea și semnul (ex. +2.000 mm) Setare din fabrică: 0 mm

10 Blocul FUNCTII SPEC./SPECIAL FUNCTION

Bloc	Groupe	Groupe de fonctii	Funcții						
SPECIAL FUNCTION (F)	ADV. DIAG (CH1,CH2,AVG.) (HEA,B,C)/P.126	⇒ CONFIGURA- TION	⇒ REF. COND.USER	SELECT. REFCOND MODE (7602) P.126	WARNING MODE				
		⇕ ACQUISITION (761) P.128	⇒ ACQUISITION MOD. (7610) P.128	ACQUSI. PERIODE (7611) P.128	DO ACQUISITION	RESET HISTORY (7613) P.129			
		⇕ VOLUME FLOW (763) P.130	⇒ REFERENCE VALUE (7630) P.130	ACTUAL VALUE (7631) P.130	MINIMUM VALUE (7632) P.130	MAXIMUM VALUE (7633) P.130	HISTORY X (7634) P.130	ACTUAL DEVIATION (7635) P.130	WARNING LEVEL
		⇕ FLOW VELOC- ITY (766) P.132	⇒ REFERENCE VALUE (7640) P.132	ACTUAL VALUE (7641) P.132	MINIMUM VALUE (7642) P.132	MAXIMUM VALUE (7643) P.132	HISTORY X (7644) P.132	ACTUAL DEVIATION (7645) P.132	WARNING LEVEL
		⇕ SIGNAL STRENGTH (765) P.134	⇒ REFERENCE VALUE (7650) P.134	ACTUAL VALUE (7651) P.134	MINIMUM VALUE (7652) P.134	MAXIMUM VALUE (7653) P.134	HISTORY X (7654) P.134	ACTUAL DEVIATION (7655) P.134	WARNING LEVEL
		⇕ SOUND VELOCITY (766) P.136	⇒ REFERENCE VALUE (7660) P.136	ACTUAL VALUE (7661) P.136	MINIMUM VALUE (7662) P.136	MAXIMUM VALUE (7663) P.136	HISTORY X (7664) P.136	ACTUAL DEVIATION (7665) P.136	WARNING LEVEL
		⇕ ACT. TRANSIT TIME (767) P.138	⇒ REFERENCE VALUE (7670) P.138	ACTUAL VALUE (7671) P.138	MINIMUM VALUE (7672) P.138	MAXIMUM VALUE (7673) P.138	HISTORY 0 (7674) P.138	ACTUAL DEVIATION (7675) P.139	WARNING LEVEL
		⇕ ACCEPTANCE RATE (768) P.140	⇒ REFERENCE VALUE (7680) P.140	ACTUAL VALUE (7681) P.140	MINIMUM VALUE (7682) P.140	MAXIMUM VALUE (7683) P.140	HISTORY X (7684) P.141	ACTUAL DEVIATION (7685) P.141	WARNING LEVEL

10.1 Grupa ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG)

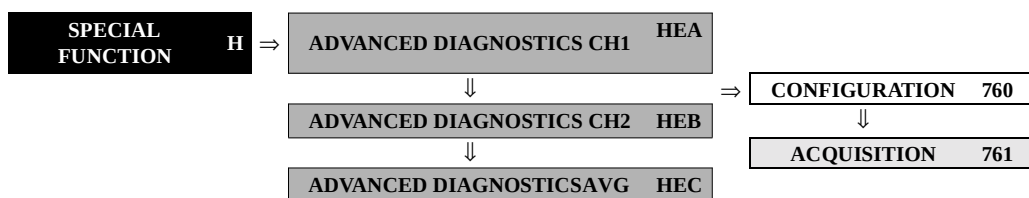
10.1.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION



Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? CONFIGURATION	
In aceasta grupa de functii se definesc setarile pentru functionarea software-ului suplimentar de diagnosticare avansata/"Advanced Diagnostics". Functionarea este disponibila pentru canalul 1 (ADVANCED DIAGNOSTICS CH1) si canalul 2 (ADVANCED DIAGNOSTICS CH2) ca si pentru valorile medii ale parametrilor debit volumetric, viteza de curgere si viteza sunet (ADVANCED DIAGNOSTICSAVG).  Nota ! Pentru mai multe informatii despre conceptul de functionare al meniului "Diagnosticare avansata/Advanced Diagnostics" va rugam sa vedeti Instructiunile de operare Proline Prosonic Flow 93, Ba070/05/ro,cap. "Punere in functiune"	
REFERENCE CONDITION USER (7601)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a porni determinarea starii de referinta utilizator. Sunt determinate urmatoarele valori: • DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW • VITEZA DE CURGERE/FLOW VELOCITY • PUTERE SEMNAL/SIGNAL STRENGTH • VITEZA SUNET/SOUND VELOCITY • TIMP TRANZIT ACTUAL/ACTUAL TRANSIT TIME • RATA DE ACCEPTARE/ACCEPTANCE RATE Optiuni: ANULAT/CANCEL PORNIT/START Setare din fabrica: ANULAT/CANCEL  Nota ! • Valorile starii de referinta utilizator pot fi introduse fiecare manual. Acestea sunt introduse in functia REFERENCE VALUE in grupa de functii corespunzatoare (→ pag.130) • Noi recomandam determinarea starii de referinta utilizator in functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Daca valorile de referinta se introduc manual, ar trebui sa aveti cunostinte foarte bune despre functionarea diagnosticarii avansate "Advanced Diagnostics". • Daca s-au introdus valorile de referinta manual prin functia REFERENCE VALUE, acestea sunt suprascrise daca se selecteaza START.
SELECT REFERENCE CONDITION (7602)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a selecta starea de referinta care ar putea fi utilizata pentru a compara parametri de diagnosticare avansata (vezi functia ACQUISITION MODE (7610) de la pag.128). Option: UTILIZATOR/USER Setare din fabrica: UTILIZATOR/USER

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? CONFIGURATION	
WARNING MODE (7603)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a determina daca ar putea fi generata o atentionare cand exista o deviatie intre starea de referinta (USER, vezi functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602)) si valorile masurate curent. Valorile urmatoarelor functii sunt comparate cu starea de referinta: • ACTUAL VALUE (Debit volumetric/Volume flow) (7631) • ACTUAL VALUE (Viteza de curgere/Flow velocity) (7641) • ACTUAL VALUE (Putere semnal/Signal strength) (7651) • ACTUAL VALUE (Viteza sunet/Sound velocity) (7661) • ACTUAL VALUE (Timp de tranzit actual/Actual transit time) (7671) • ACTUAL VALUE (Rata de acceptare/Acceptance rate) (7681) Option: OFF ON Setare din fabrica: OFF

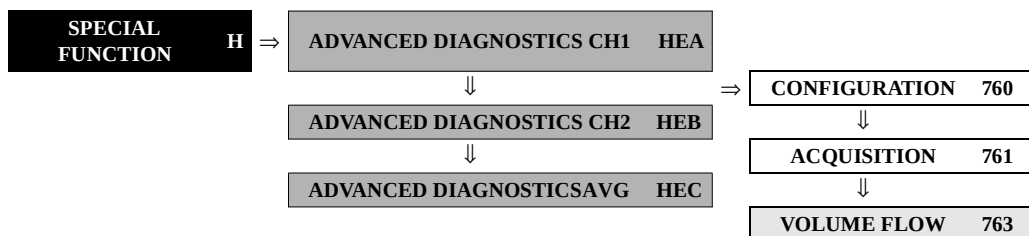
10.1.2 Grupa de functii ACHIZITIE/ACQUISITION



Descrierea functiei	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? ACQUISITION	
ACQUISITION MODE (7610)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica daca diagnosticarea avansata a parametrilor trebuie determinata in mod periodic sau printr-o singura incercare. Optiuni: OFF PERIODIC/PERIODICAL O SINGURA INCERCARE/SINGLE SHOT Setare din fabrica: OFF Nota ! • Optiunea SINGLE SHOT permite intregistrarea parametrilor de proces si ai aparatului fie prin functia DO ACQUISITION (7612) sau prin intrare stare (vezi functia ASSING STATUS INPUT (5000) de la pag.103.) • A se vedea si capitolul "Punere in functiune" in Instructiunile de operare Proline Prosonic Flow 93, BA 070D/06/en/ pentru mai multe informatii despre diagnosticarea avansata.
ACQUISITION PERIODE (7611)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca PERIODICAL a fost selectata in functia ACQUISITION MODE (7610). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica intervalul de timp dupa care trebuie facuta diagnosticarea avansata a parametrilor. Intervalul de timp incepe cu confirmarea intrarii. Intrare utilizator: 0...99999 s Setare din fabrica: 3600 s Nota ! O stare e referinta trebuie definita inainte de a determina diagnosticarea parametrilor, vezi functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602).

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? ACQUISITION	
DO ACQUISITION (7612)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca SINGLE SHOT a fost selectata in functia ACQUISITION MODE (7610) Aceasta functie se utilizeaza pentru a porni determinarea diagnosticarii avansate a parametrilor printr-o singura incercare. Option: START – CANCEL Setare din fabrica: ANULAT/CANCEL  Nota ! O stare e referinta trebuie definita inainte de a determina diagnosticarea parametrilor, vezi functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602).
RESET HISTORY (7613)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a anula toate valorile istorice. Option: NO - YES Setare din fabrica: NO

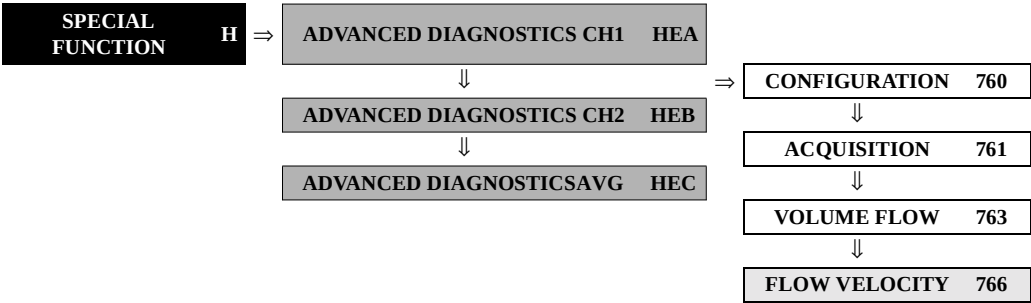
10.1.3 Grupa de functii DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW



Descrierea funcției	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? VOLUME FLOW	
Debitul volumetric poate fi monitorizat in aceasta grupa de functii si comparat cu o valoare de referinta. Nota ! Unitatea corespunzatoare este luata din functia UNIT VOLUME FLOW (0402) (vezi pag.15).	
REFERENCE VALUE (7630)	Pe display apare valoarea de referinta pentru debitul volumetric. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul Nota ! Valoarea de referinta este luata din functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Ea poate fi introdusa manual si aici. Valoarea de referinta introdusa este suprascrisa daca se selecteaza optiunea START in functia REFERENCE CONDITION USER (7601).
ACTUAL VALUE (7631)	Pe display apare debitul volumetric masurat. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
MINIMUM VALUE (7632)	Pe display apare cea mai mica valoare a debitului volumetric de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
MAXIMUM VALUE (7633)	Pe display apare cea mai mare valoare a debitului volumetric de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
HISTORY X (7634)	Pe display apar trei din ultimele zece valori stocate ale debitului volumetric. Va rugam sa utilizati tastele -pentru a defila in lista. 'X' indica pozitia. ex.. HISTORY 0 arata ultima valoare din prima pozitie de pe display. Pentru a reseta lista se utilizeaza functia RESET HISTORY (7613). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? VOLUME FLOW	
ACTUAL DEVIATION (7635)	Aceasta functie afiseaza deviatia intre debitul volumetric masurat si valorile de referinta (USER), vezi pag.126, selectate in functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
WARNING LEVEL (7636)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca ON a fost selectat in functia WARNING MODE (7603). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica valoarea limita pentru debitul volumetric. Daca valoarea limita este depasita se genereaza un mesaj de atentionare. Intrare utilizator: 0...99999% Setare din fabrica: 100%

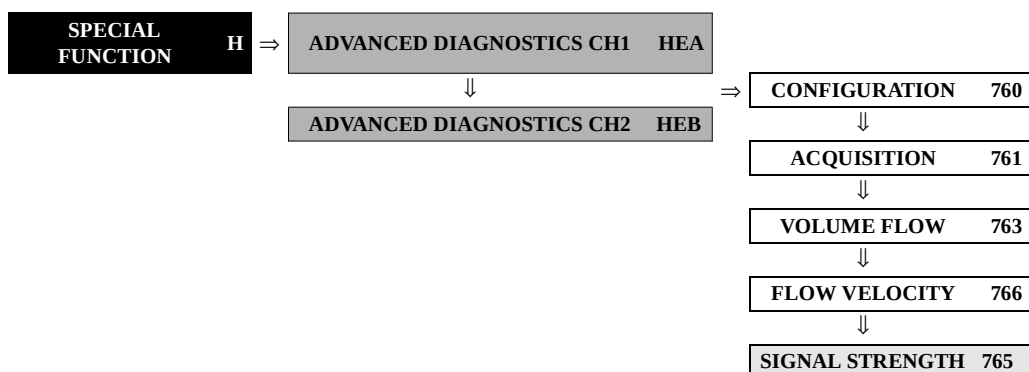
10.1.4 Grupa de functii VITEZA DE CURGERE/FLOW VELOCITY



Descrierea functiei	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? FLOW VELOCITY	
Viteza de curgere poate fi monitorizata in aceasta grupa de functii si comparata cu o valoare de referinta.	
 Nota ! Unitatea corespunzatoare este luata din functia UNIT VELOCITY (0425) vezi pag.17).	
REFERENCE VALUE (7640)	Pe display apare valoarea de referinta pentru viteza de curgere. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul  Nota ! Valoarea de referinta este luata din functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Ea poate fi introdusa manual si aici. Valoarea de referinta introdusa este suprascrisa daca se selecteaza optiunea START in functia REFERENCE CONDITION USER (7601)
ACTUAL VALUE (7641)	Pe display apare viteza de curgere masurata. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
MINIMUM VALUE (7642)	Pe display apare cea mai mica valoare a vitezei de curgere de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
MAXIMUM VALUE (7643)	Pe display apare cea mai mare valoare a vitezei de curgere de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
HISTORY X (7644)	Pe display apar trei din ultimele zece valori stocate ale vitezei de curgere. Va rugam sa utilizati tastele -pentru a defila in lista. 'X' indica pozitia. ex.. HISTORY 0 arata ultima valoare din prima pozitie de pe display. Pentru a reseta lista se utilizeaza functia RESET HISTORY (7613). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? FLOW VELOCITY	
ACTUAL DEVIATION (7645)	Aceasta functie afiseaza deviatia intre viteza de curgere masurata si valorile de referinta (USER), vezi pag.126, selectate in functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
WARNING LEVEL (7646)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca ON a fost selectat in functia WARNING MODE (7603). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica valoarea limita pentru viteza de curgere. Daca valoarea limita este depasita se genereaza un mesaj de atentionare. Intrare utilizator: 0...99999% Setare din fabrica: 100%

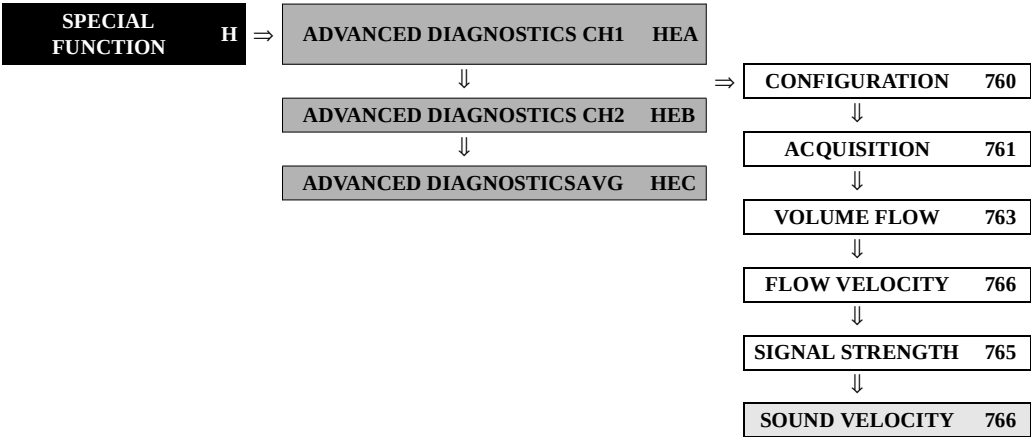
10.1.5 Grupa de functii PUTERE SEMNAL/SIGNAL STRENGTH



Descrierea funcției	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? SIGNAL STRENGTH	
Puterea semnalului poate fi monitorizata in aceasta grupa de functii si comparata cu o valoare de referinta.	
REFERENCE VALUE (7650)	Pe display apare valoarea de referinta pentru putere semnal Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil Nota ! Valoarea de referinta este luata din functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Ea poate fi introdusa manual si aici. Valoarea de referinta introdusa este suprascrisa daca se selecteaza optiunea START in functia REFERENCE CONDITION USER (7601)
ACTUAL VALUE (7651)	Pe display apare puterea semnalului masurata Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil
MINIMUM VALUE (7652)	Pe display apare cea mai mica valoare a puterii semnalului de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil
MAXIMUM VALUE (7653)	Pe display apare cea mai mare valoare a puterii semnalului de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil
HISTORY X (7654)	Pe display apar trei din ultimele zece valori stocate ale puterii semnalului. Va rugam sa utilizati tastele -pentru a defila in lista. 'X' indica pozitia. ex.. HISTORY 0 arata ultima valoare din prima pozitie de pe display. Pentru a reseta lista se utilizeaza functia RESET HISTORY (7613). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? SIGNAL STRENGTH	
ACTUAL DEVIATION (7655)	Aceasta functie afiseaza deviatia intreputerea semnalului masurata si valorile de referinta (USER), vezi pag.126, selectate in functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
WARNING LEVEL (7656)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca ON a fost selectat in functia WARNING MODE (7603). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica valoarea limita pentru puterea semnalului. Daca valoarea limita este depasita se genereaza un mesaj de atentionare Intrare utilizator: 0...99999% Setare din fabrica: 100%

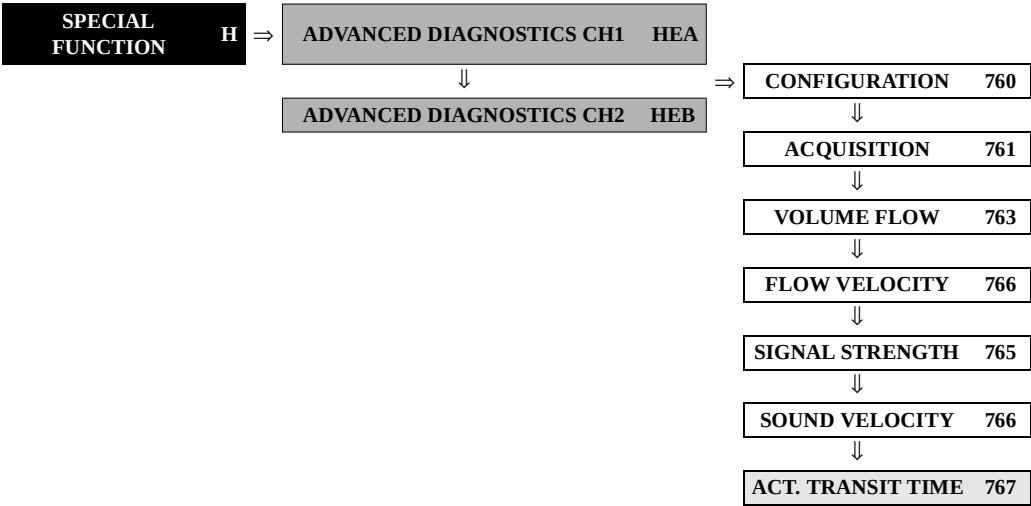
10.1.6 Grupa de functii VITEZA SUNET/SOUND VELOCIT Y



Descrierea functiei	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? SOUND VELOCITY	
Viteza sunetului poate fi monitorizata in aceasta grupa de functii si comparata cu o valoare de referinta	
Nota ! Unitatea corespunzatoare este luata din functia UNIT VELOCITY (0425) (vezi pag.17).	
REFERENCE VALUE (7660)	Pe display apare valoarea de referinta pentru viteza sunet. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea Nota ! Valoarea de referinta este luata din functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Ea poate fi introdusa manual si aici. Valoarea de referinta introdusa este suprascrisa daca se selecteaza optiunea START in functia REFERENCE CONDITION USER (7601).
ACTUAL VALUE (7661)	Pe display apare viteza sunetului masurata. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
MINIMUM VALUE (7662)	Pe display apare cea mai mica valoare a vitezei sunetului de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
MAXIMUM VALUE (7663)	Pe display apare cea mai mare valoare a vitezei sunetului de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS (CH1,CH2,AVG) ? SOUND VELOCITY	
HISTORY X (7664)	Pe display apar trei din ultimele zece valori stocate ale vitezei sunetului. Va rugam sa utilizati tastele -pentru a defila in lista. 'X' indica pozitia. ex.. HISTORY 0 arata ultima valoare din prima pozitie de pe display. Pentru a reseta lista se utilizeaza functia RESET HISTORY (7613) Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
ACTUAL DEVIATION (7665)	Aceasta functie afiseaza deviatia intre viteza sunetului masurata si valorile de referinta (USER), vezi pag.126, selectate in functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
WARNING LEVEL (7666)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca ON a fost selectat in functia WARNING MODE (7603). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica valoarea limita pentru viteza sunetului. Daca valoarea limita este depasita se genereaza un mesaj de atentionare Intrare utilizator: 0...99999% Setare din fabrica: 100%

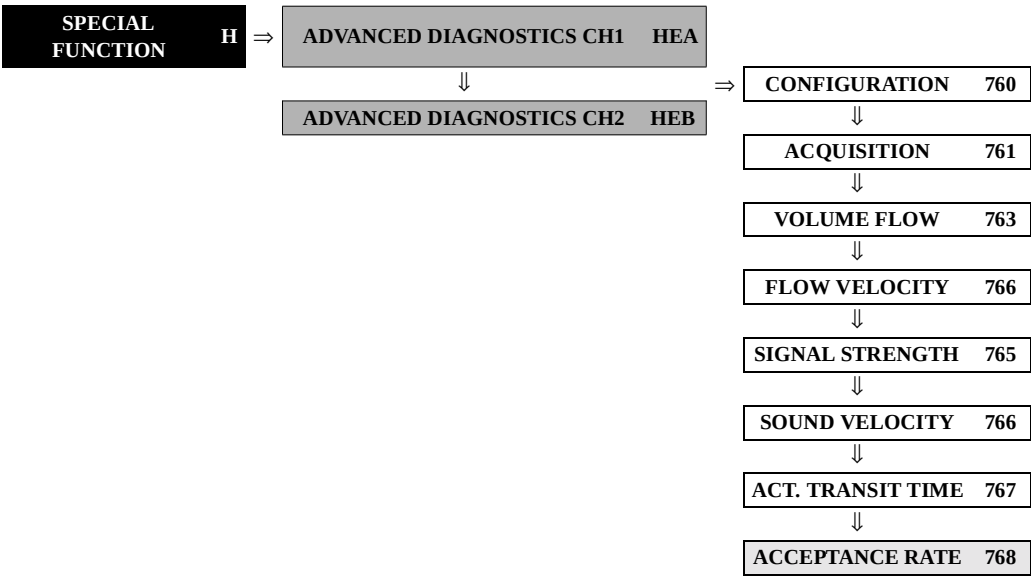
10.1.7 Grupa de functii TIMP TRANZIT/ACTUAL TRANSIT TIME



Descrierea functiei	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS CH1 ? ACTUAL TRANSIT TIME	
Timpul de tranzit actual poate fi monitorizat in aceasta grupa de functii si comparat cu o valoare de referinta .	
REFERENCE VALUE (7670)	Pe display apare valoarea de referinta pentru timpul de tranzit actual Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea  Nota ! Valoarea de referinta este luata din functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Ea poate fi introdusa manual si aici. Valoarea de referinta introdusa este suprascrisa daca se selecteaza optiunea START in functia REFERENCE CONDITION USER (7601)
ACTUAL VALUE (7671)	Pe display apare timpul actual de tranzit masurat Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
MINIMUM VALUE (7672)	Pe display apare cea mai mica valoare a timpului actual de tranzit de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
MAXIMUM VALUE (7673)	Pe display apare cea mai mare valoare a timpului actual de tranzit de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea
HISTORY X (7674)	Pe display apar trei din ultimele zece valori stocate ale timpului actual de tranzit. Va rugam sa utilizati tastele -pentru a defila in lista. 'X' indica pozitia. ex.. HISTORY 0 arata ultima valoare din prima pozitie de pe display. Pentru a reseta lista se utilizeaza functia RESET HISTORY (7613) Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS CH1 ? ACTUAL TRANSIT TIME	
ACTUAL DEVIATION (7675)	Aceasta functie afiseaza deviatia intretimpul actual de tranzit masurat si valorile de referinta (USER), vezi pag.126, selectate in functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602).. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
WARNING LEVEL (7676)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca ON a fost selectat in functia WARNING MODE (7603). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica valoarea limita pentru timpul actual de tranzit. Daca valoarea limita este depasita se genereaza un mesaj de atentionare Intrare utilizator: 0...99999% Setare din fabrica: 100%

10.1.8 Grupa de functii RATA DE ACCEPTARE/ACCEPTANCE RATE

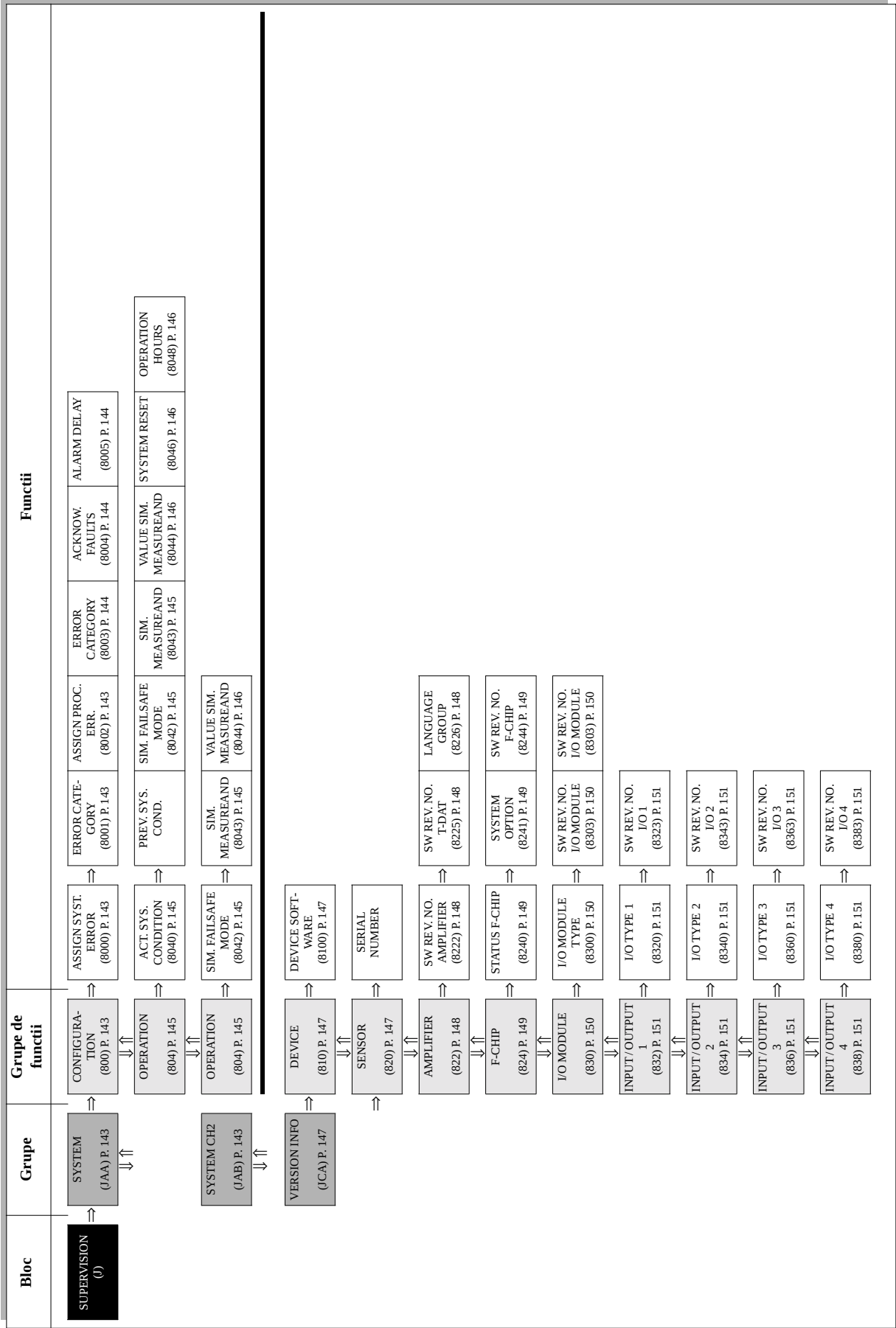


Descrierea functiei	
SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS CH1 ? ACCEPTANCE RATE	
Rata de acceptare poate fi monitorizata in aceasta grupa de functii si comparata cu o valoare de referinta. Rata de acceptare indica proportia din masurare care este utilizata in calcularea debitului	
REFERENCE VALUE (7680)	Pe display apare valoarea de referinta pentru rata de acceptare Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil  Nota ! Valoarea de referinta este luata din functia REFERENCE CONDITION USER (7601). Ea poate fi introdusa manual si aici. Valoarea de referinta introdusa este suprascrisa daca se selecteaza optiunea START in functia REFERENCE CONDITION USER (7601)
ACTUAL VALUE (7681)	Pe display apare rata de acceptare masurata. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil
MINIMUM VALUE (7682)	Pe display apare cea mai mica valoare a ratei de acceptare de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara. Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil
MAXIMUM VALUE (7683)	Pe display apare cea mai mare valoare a ratei de acceptare de cand valorile salvate au fost resetate ultima oara Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil

Descrierea functiei SPECIAL FUNCTION ? ADVANCED DIAGNOSTICS CH1 ? ACCEPTANCE RATE	
HISTORY X (7684)	Pe display apar trei din ultimele zece valori stocate ale ratei de acceptare. Va rugam sa utilizati tastele -pentru a defila in lista. 'X' indica pozitia. ex.. HISTORY 0 arata ultima valoare din prima pozitie de pe display. Pentru a reseta lista se utilizeaza functia RESET HISTORY (7613) Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil
ACTUAL DEVIATION (7685)	Aceasta functie afiseaza deviatia intre rata de acceptare masurata si valorile de referinta (USER), vezi pag.126, selectate in functia SELECT REFERENCE CONDITION (7602). Interfata utilizator: Numar de 5 digiti cu punct mobil, inclusiv unitatea si semnul
WARNING LEVEL (7686)	 Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca ON a fost selectat in functia WARNING MODE (7603). Aceasta functie se utilizeaza pentru a specifica valoarea limita pentru rata de acceptare. Daca valoarea limita este depasita se genereaza un mesaj de atentionare Intrare utilizator: 0...99999% Setare din fabrica: 100%

11

Blocul SUPERVIZARE/SUPERVISION



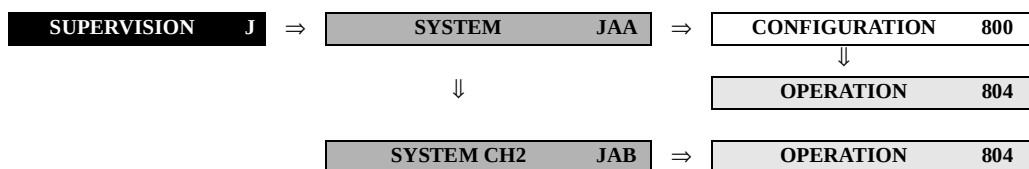
11.1 Grupa SISTEM CH2/SYSTEM (SYSTEM CH2)

11.1.1 Grupa de functii CONFIGURARE/CONFIGURATION

SUPERVISION	J	⇒	SYSTEM	JAA	⇒	CONFIGURATION	800
Descrierea functiei SUPERVISION ? SYSTEM ? CONFIGURATION							
ASSIGN SYSTEM ERROR (8000)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a vizualiza toate erorile de sistem si categoriile de erori asociate (mesaj de eroare sau mesaj de atentionare). Daca se selecteaza un singur sistem de erori se poate modifica categoria de eroare. Interfata utilizator: CANCEL Lista erorilor de sistem cu simbol inaintea fiecarei intrari.  Nota! - Se apasa tasta  de doua ori pentru a apela functia ERRORCATEGORY (8001). - Se utilizeaza combinatia de taste  sau se selecteaza "CANCEL" in lista erorilor de sistem pentru a parasi functia. - O lista cu posibilele erori de sistem este prezentata in instructiunile de operare Operating Instructions Proline Prosonic Flow 93, BA 070D/06/en/.					
ERROR CATEGORY (8001)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a defini daca o eroare de sistem provoaca un mesaj de atentionare sau un mesaj de defect. Daca se selecteaza "FAULT MESSAGES", toate iesirile raspund la o eroare in conformitate cu definirea lor pentru raspunsul la eroare. Optiuni: MESAJE DE ATENTIONARE/NOTICE MESSAGES (numai afisaj) MESAJE DE DEFECT/FAULT MESSAGES (iesiri si afisaj)  Nota! Se apasa tasta  de doua ori pentru a apela functia ASSIGN SYSTEM ERROR (8000).					
ASSIGN PROCESS ERROR (8002)		Aceasta functie se utilizeaza pentru a vizualiza toate erorile de proces si categoriile de erori asociate (mesaj de eroare sau mesaj de atentionare). Daca se selecteaza un singur sistem de erori se poate modifica categoria de eroare. Interfata utilizator: CANCEL Lista erorilor de proces cu simbol inaintea fiecarei intrari  Nota ! - Se apasa tasta  de doua ori pentru a apela functia ERRORCATEGORY (8001). - Se utilizeaza combinatia de taste  sau se selecteaza "CANCEL" in lista erorilor de sistem pentru a parasi functia. - O lista cu posibilele erori de sistem este prezentata in instructiunile de operare Operating Instructions Proline Prosonic Flow 93, BA 070D/06/en/					

Descrierea funcției SUPERVISION ? SYSTEM ? CONFIGURATION	
ERROR CATEGORY (8003)	Această funcție se utilizează pentru a defini dacă o eroare de proces inițiază un mesaj de atenționare sau un mesaj de defect. Dacă se selectează "FAULT MESSAGES", toate ieșirile răspund la eroare în conformitate cu definirea lor pentru răspunsul la eroare. Opțiuni: MESAJE DE ATENȚIONARE/NOTICE MESSAGES (numai afisaj) MESAJE DE DEFECT/FAULT MESSAGES (ieșiri și afisaj)  Nota! Se apasă tasta  de două ori pentru a apela funcția ASSIGN SYSTEM ERROR(8002).
ACKNOWLEDGE FAULTS (8004)	Această funcție se utilizează pentru a defini răspunsul aparatului de măsură la mesajele de defect. Opțiuni: OFF Aparatul de măsură revine la funcționarea normală când defectul este înlăturat. Mesajul de defect dispare automat. ON Aparatul de măsură revine la funcționarea normală când defectul este înlăturat. Mesajul de defect trebuie confirmat prin apăsarea tastei  de pe display-ul local. Setare din fabrică: OFF
ALARM DELAY (8005)	Această funcție se utilizează pentru a defini un interval de timp pentru suprimarea apariției unui mesaj de eroare sau de atenționare. Funcție de setare și de tipul erorii, această suprimare acționează pentru: • Afisaj • Ieșire stare • Ieșire curent • Ieșire frecvență Intrare utilizator: 0 s...100 s (în pași de o secundă) Setare din fabrică: 0 s  Pericol ! Dacă această funcție este activată, mesajele de eroare și de atenționare sunt întârziate de timpul corespunzător din setare, înainte ca ele să fie expediat nivelului superior de comandă (controler proces, etc.). De aceea trebuie să se verifice în avans, pentru a fi siguri dacă o întârziere de această natură ar putea afecta cerințele de siguranță ale procesului. Dacă mesajele de eroare și atenționare nu pot fi suprimate, trebuie introdusă aici o valoare de 0 secunde.

11.1.2 Grupa de functii OPERARE/OPERATION

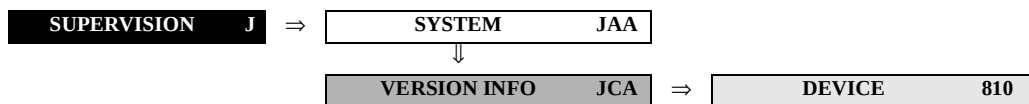


Descrierea functiei SUPERVISION ? [CH2] SYSTEM ? OPERATION	
ACTUAL SYSTEM CONDITION (8040)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a verifica conditia prezenta a sistemului. Interfata utilizator: “SYSTEM OK” sau defect/ mesaj de atentionare cu prioritate maxima.
PREVIOUS SYSTEM CONDITIONS (8041)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea ultimele cincisprezece mesaje de eroare si atentionare de cand aparatul a fost pornit ultima oara. Interfata utilizator: Apar pe display ultimele 15 mesaje de defect/atentionare.
SIMULATION FAILSAFE MODE (8042)	Nota ! Aceasta functie este disponibila in grupele SYSTEM+SYSTEM CH2. Aceasta functie se utilizeaza pentru a seta toate intrarile, iesirile si totalizatorul la modurile lor de simulare definite failsafe, pentru a verifica daca ele raspund corect. In acest timp, pe display apar cuvintele “SIMULATION FAILSAFE MODE” Optiuni: ON OFF DEFECT (CH1...CH2)/FAILURE (CH1...CH2) Setare din fabrica: OFF Nota ! Optiunea FAILURE (CH1...CH2) permite simularea unui defect specific canalului.
SIMULATION MEASURAND (8043)	Nota ! Aceasta functie este disponibila in functiile SYSTEM+SYSTEM CH2. Aceasta functie se utilizeaza pentru a seta toate intrarile, iesirile si totalizatorul la modurile lor de raspuns definite failsafe, pentru a verifica daca ele raspund corect. In acest timp, pe display apar cuvintele “SIMULATION MEASURAND” Optiuni: OFF DEBIT VOLUMETRIC (CH1...CH2)/VOLUME FLOW (CH1...CH2) VITEZA SUNET (CH1...CH2)/SOUND VELOCITY (CH1...CH2) Setare din fabrica: OFF Pericol ! - Aparatul nu poate fi utilizat pentru masurare in timpul simularii. - Setarea nu este salvata la pierderea alimentarii electrice.

Descrierea funcției SUPERVISION ? [CH2] SYSTEM ? OPERATION	
VALUE SIMULATION MEASURAND (8044)	 Nota ! Această funcție este disponibilă în funcțiile SYSTEM+SYSTEM CH2.  Nota ! Această funcție nu este vizibilă decât dacă funcția SIMULATION MEASURAND (8043) este activă. Această funcție se utilizează pentru a specifica o valoare selectabilă (ex.. 12 m³/s). Această este utilizată pentru a testa funcțiile asociate în aparatul de măsură și bucla de semnal din aval. Intrare utilizator: Număr de 5 digiti cu punct mobil, [unitate] Setare din fabrică: 0 [unitate]  Pericol ! • Setarea nu este salvată la pierderea alimentării electrice. • Unitatea corespunzătoare este luată din grupa de funcții SYSTEM UNITS (ACA), (vezi pag.15).
SYSTEM RESET (8046)	Această funcție se utilizează pentru a realiza resetarea sistemului de măsurare. Opțiuni: NO REPORNIRE SISTEM/RESTART SYSTEM (repornire fără întreruperea alimentării) Setare din fabrică: NO
OPERATION HOURS (8048)	Pe display apar orele de funcționare. Afisaj: Funcție de numărul de ore de funcționare scurse: Ore de funcționare < 10 ore → format afisare = 00:00:00 (hr:min:sec) Ore de funcționare 10...10,000 ore → format afisare = 0000:00 (hr:min) Ore de funcționare > 10,000 ore → format afisare = 000000 (hr)

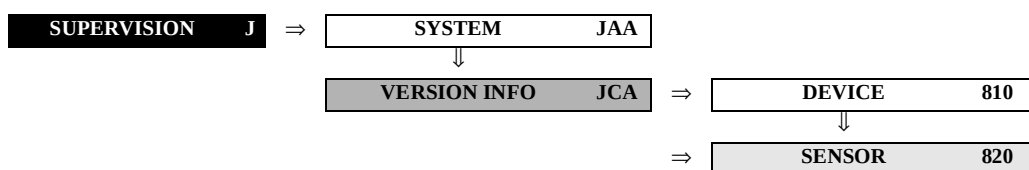
11.2 Grupa VERSIUNE INFO/VERSION INFO

11.2.1 Grupa de functii APARAT/DEVICE



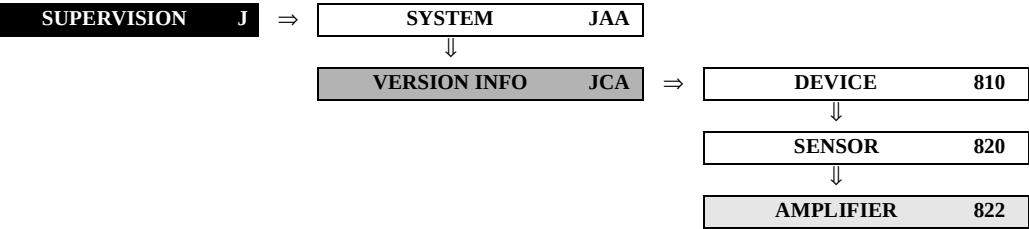
Descrierea functiei SUPERVISION ? VERSION INFO ? DEVICE	
DEVICE SOFTWARE (8100)	Se afiseaza versiunea curenta software.

11.2.2 Grupa de functii SENZOR/SENSOR



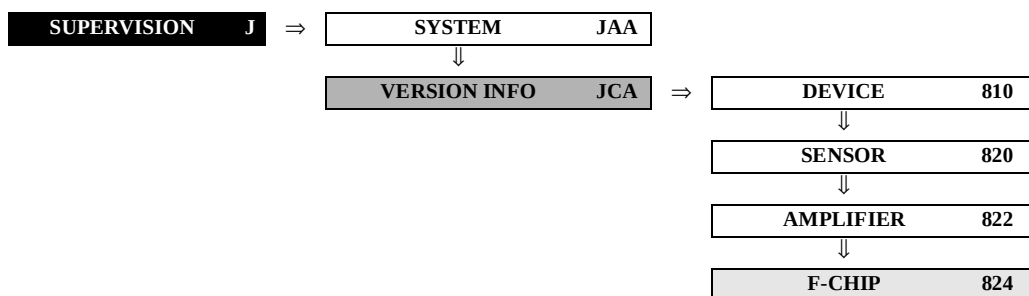
Descrierea functiei SUPERVISION ? VERSION INFO ? SENSOR	
SERIAL NUMBER (8200)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vizualiza numarul serial al senzorului.

11.2.3 Grupa de funcții AMPLIFICATOR/AMPLIFIER



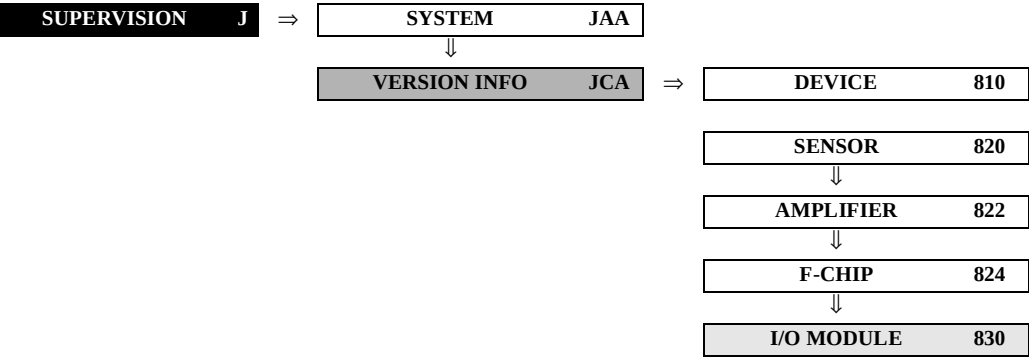
Descrierea funcției	
SUPERVISION ? VERSION INFO ? AMPLIFIER	
SOFTWARE REVISION NUMBER AMPLIFIER (8222)	Această funcție se utilizează pentru a vizualiza numărul reviziei software a amplificatorului.
SOFTWARE REVISION NUMBER T-DAT (8225)	Această funcție se utilizează pentru a vizualiza numărul reviziei software utilizat la crearea conținutului T-DAT.
LANGUAGE GROUP (8226)	Această funcție se utilizează pentru a vizualiza grupa de limbi. Pot fi comandate următoarele grupe de limbi WEST EU / USA, EAST EU / SCAND., ASIA, CHINESE. Afisaj: Grupa de limbi disponibilă  Nota! • Opțiunea de limbă din grupa de limbi disponibilă este afișată în funcția LANGUAGE (2000). Se poate modifica grupa de limbi prin software-ul de configurare ToF Tool - Fieldtool Package. Vă rugăm să nu ezitați să contactați reprezentanța Endress+Hauser dacă aveți întrebări

11.2.4 Grupa de functii F-CHIP



Descrierea functiei SUPERVISION ? VERSION INFO ? F-CHIP	
STATUS F-CHIP (8240)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a verifica daca este instalat F-CHIP.
SYSTEM OPTION (8241)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca aparatul este echipat cu un F-CHIP. Aceasta functie se utilizeaza pentru a verifica care optiune de sistem este instalata.
SOFTWARE REVISION NUMBER F-CHIP (8244)	Nota ! Aceasta functie nu este disponibila decat daca aparatul este echipat cu un F-CHIP. Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea numarul reviziei software a F-CHIP.

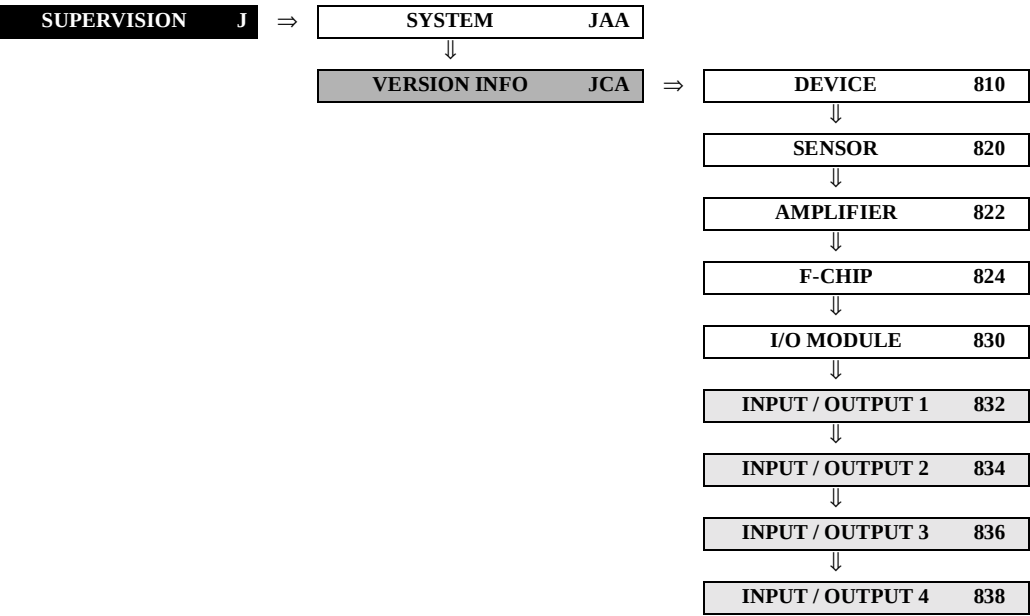
11.2.5 Grupa de funcții MODUL I/O-I/O MODULE



Descrierea funcției	
SUPERVISION ? VERSION INFO ? I/O MODULE	
I/O MODULE TYPE (8300)	Această funcție se utilizează pentru a vedea configurarea modului I/O, completă cu numerele terminalelor.
SOFTWARE REVISION NUMBER I/O MODULE (8303)	Această funcție se utilizează pentru a vedea numărul reviziei software a modului I/O.

11.2.6

Grupa de functii INTRARE/IESIRE (1...4)/INPUT /OUTPUT 1...4



Descrierea functiei	
SUPERVISION ? VERSION INFO ? INPUT / OUTPUT 1...4	
TYPE INPUT/OUTPUT: 1 = (8320) 2 = (8340) 3 = (8360) 4 = (8380)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea ansamblul sub-module I/O.
SOFTWARE REVISION NUMBER I/O SUB-MODULE: 1 = (8323) 2 = (8343) 3 = (8363) 4 = (8383)	Aceasta functie se utilizeaza pentru a vedea numarul reviziei software pentru sub-modul I/O.

12 Setare din fabrica

12.1 Unitati SI

Parametru	Setare din fabrica
Diametru nominal	80 [mm]
Debit minim suprimat ($v \approx 0,04$ m/s)	12 [dm ³ /min]
Valoare maxima scala ($v \approx 2,5$ m/s)	750 [dm ³ /min]
Valoare impuls	5,0 [dm ³]
Unitate totalizator	dm ³
Unitate lungime	mm
Unitate temperatura	° C

12.2 Unitati US (numai pentru USA si Canada)

Parametru	Setare din fabrica
Diametru nominal	3"
Debit minim suprimat ($v \approx 0,04$ m/s)	2,5 [gal/min]
Valoare maxima scala ($v \approx 2,5$ m/s)	200 [gal/min]
Valoare impuls	2,0 [gal]
Unitate totalizator	gal
Unitate lungime	mm
Unitate temperatura	° C

12.3 Limba

Tara	Limba
Australia	English
Austria	Deutsch
Belgium	English
Canada	English
China	Chinese
Czech Republic	Czech
Denmark	English
England	English
Finland	Suomi
France	Francais
Germany	Deutsch
Hong Kong	English
Hungary	English
India	English
Indonesia	Bahasa Indonesia
Instruments International	English
Italy	Italiano
Japan	Japanese
Malaysia	English
Netherlands	Nederlands
Norway	Norsk
Poland	Polish
Portugal	Portuguese
Russia	Russian
Singapore	English
South Africa	English
Spain	Espanol
Sweden	Svenska
Switzerland	Deutsch
Thailand	English
USA	English

13 Index matrice cu funcții

Blocuri

A = VARIABILE MASURATE/MEASURED VARIABLES	11
B = SETARE RAPIDA/QUICK SETUP	19
C = INTERFATA UTILIZATOR/USER INTERFACE	27
D = TOTALIZATOR/TOTALIZER	48
E = IESIRE/OUTPUT	53
F = INTRARE/ INPUT	102
G = FUNCTII DE BAZA/BASIC FUNCTION	106
H = FUNCTII SPECIALE/SPECIAL FUNCTION	125
J = SUPERVIZARE/SUPERVISION	142

Grupe

AAA = VALORI MASURATE/MEASURING VALUES	12
ACA = SISTEMUL DE UNITATI/SYSTEM UNITS	15
AEA = UNITATI SPECIALE/SPECIAL UNITS	18
CAA = COMANDA/ CONTROL	28
CCA = LINIA PRINCIPALA/MAIN LINE	32
CEA = LINIA SUPLIMENTARA/ADDITIONAL LINE	36
CGA = LINIA DE INFORMARE/INFORMATION LINE	42
DAA, DAB, DAC = TOTALIZATOR (1...3)	49
DJA = MANIPULARE TOTALIZATOR/HANDLING TOTALIZER	52
EAA, EAB, EAC = IESIRE CURENT (1...3) /CURRENT OUTPUT (1...3)	54
ECA, ECB = IESIRE IMPULS/FRECV. (1...2)/PULSE/FREQ. OUTPUT (1...2)	65
EGA, EGB = IESIRE STARE/RELEU (1...2)/STATUS/RELAY OUTPUT (1...2)	92
FAA = INTRARE STARE/STATUS INPUT	103
GAA = HART	107
GIA, GIB = PARAMETRI PROCES (CH1...CH2)/PROCESS PARAMETER (CH1...CH2)	109
GLA, GLB = PARAMETRI SISTEM (CH1...CH2)/SYSTEM PARAMETER (CH1...CH2)	119
GNA, GNB = DATE SENZOR (CH1...CH2)/SENSOR DATA (CH1...CH2)	120
HEA,HEB,HEC = DIAGNOSTICARE AVANSATA (CH1,CH2,AVG)/ADV. DIAG. (CH1,CH2,AVG)	126
JAA = SISTEM/SYSTEM	143
JAB =SISTEM CH2/SYSTEM CH2	145
JCA =VERSIUNE INFO/VERSION INFO	147

Grupe de funcții

000 =VALORI PRINCIPALE CH1 /MAIN VALUES CH1	12
006 =VALORI PRINCIPALE CH2/MAIN VALUES CH2	13
008 = VALORI PRINCIPALE CALCULATE/CALCULATED MAIN VALUES	14
040 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	15
042 = CONFIG. SUPLIM./ADDIT. CONFIGURATION	17
060 = UNITATE ARBITRARA/ARBITRARY UNIT	18
200 = CONFIG. DE BAZA/BASIC CONFIGURATION	28
202 = DEBLOCARE/BLOCARE/UNLOCKING/LOCKING	30
204 = OPERARE/OPERATION	31

220 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	32
222 = MULTIPLEXARE/MULTIPLEX	34
240 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	36
242 = MULTIPLEXARE/MULTIPLEX	39
260 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	42
262 = MULTIPLEXARE/MULTIPLEX	45
300 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	49
304 = OPERARE/OPERATION	51
400 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	54
404 = OPERARE/OPERATION	63
408 = INFORMARE/INFORMATION	64
420 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	65
430 = OPERARE/OPERATION	87
438 = INFORMARE/ INFORMATION	91
470 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	92
474 = OPERARE/OPERATION	96
478 = INFORMARE/INFORMATION	98
500 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	103
504 = OPERARE/OPERATION	104
508 = INFORMARE/INFORMATION	105
600 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	107
604 = INFORMARE/INFORMATION	108
640 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	109
648 = AJUSTARE/ADJUSTMENT	111
652 = DATE CONDUCTA/PIPE DATA	112
654 = DATE LICHID/LIQUID DATA	116
660 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	119
688 = PARAMETRI SENZOR/SENSOR PARAMETER	120
689 = DATE CALIBRARE/CALIBRATION DATA	123
760 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	126
761 = ACHIZITIE/ACQUISITION	128
763 = DEBIT VOLUMETRIC/VOLUME FLOW	130
764 = VITEZA DE CURGERE/FLOW VELOCITY	132
765 = PUTERE SEMNAL/SIGNAL STRENGTH	134
766 = VITEZA SUNET/SOUND VELOCITY	136
767 = TIMP DE TRANZIT ACTUAL/ACTUAL TRANSITION TIME	138
768 = RATA DE ACCEPTARE/ACCEPTANCE RATE	140
800 = CONFIGURARE/CONFIGURATION	143
804 = OPERARE/OPERATION	145
820 = SENZOR/SENSOR	147
822 = AMPLIFICATOR/AMPLIFIER	148
824 = F-CHIP	149
830 =MODUL I/O/I/O MODULE	150
832 = INTRARE/ IESIRE 1/INPUT/OUTPUT 1	151
834 = INTRARE/ IESIRE 2/INPUT/OUTPUT 2	151
836 = INTRARE/ IESIRE 3/INPUT/OUTPUT 3	151
838 = INTRARE/ IESIRE 4/ INPUT/OUTPUT 4	151

Funcții 0...

0001 = DEBIT VOLUMETRIC CH1/VOLUME FLOW CH1	12
0002 = VITEZA SUNET CH1/SOUND VELOCITY CH1	12
0003 = DEBIT CURGERE CH1/FLOW VELOCITY CH1	12
0007 = PUTERE SEM. CH 1/SIGNAL STRENGTH CH1	12
0061 = DEBIT VOLUMETRIC CH2/VOLUME FLOW CH2	13
0062 = VITEZA SUNET CH2/SOUND VELOCITY CH2	13
0063 = DEBIT CURGERE CH2/FLOW VELOCITY CH2	13

0067 = PUTERE SEM. CH 2/SIGNAL STRENGTH CH2	13
0083 = DEBIT MEDIU VOL./AVERAGE VOLUME FLOW	14
0084 = SUMA DEBIT VOL./VOLUME FLOW SUM	14
0085 = DIF. DEBIT VOL./VOLUME FLOW DIFFERENCE	14
0086 = VIT. MED. SUNET/AVERAGE SOUND VELOCITY	14
0087 = VITEZA MEDIE CURGERE/AVERAGE FLOW VELOCITY	14
0402 = UNITATE DEBIT VOL./UNIT VOLUME FLOW	15
0403 = UNITATE VOLUM/UNIT VOLUME	16
0422 = UNITATE TEMP./UNIT TEMPERATURE	17
0423 = UNITATE VASCOZITATE/UNIT VISCOSITY	17
0424 = UNITATE LUNGIME/UNIT LENGTH	17
0425 = UNITATE VITEZA/UNIT VELOCITY	17
0602 =TEXT ARBITRAR VOLUM/TEXT ARBITRARY VOLUME	18
0603 = FACTOR ARBITRAR VOLUM/FACTOR ARBITRARY VOLUME	18

1...

1001 = SERTARE RAP. SENZOR/QUICK SETUP SENSOR	19
1002 = SERTARE RAP. PUNERE IN FUNCTIUNE/QUICK SETUP COMMISSIONING	19
1003 = SERTARE RAP. DEBIT PULSATORIU/QUICK SETUP PULSATING FLOW	19
1009 = SALVARE /INC. T-DAT/T-DAT SAVE/LOAD	20

2...

2000 = LIMBA/LANGUAGE	28
2002 = DAMPING DISPLAY/DISPLAY DAMPING	28
2003 = CONTRAST LCD/CONTRAST LCD	29
2004 =VALORI PRINCIPALE CALCULATE LINIA X/X-LINE CALCULATED MAIN VALUES	29
2020 = COD ACCES/ACCESS CODE	30
2021 = DEFINIRE COD PRIVAT/DEFINE PRIVATE CODE	30
2022 = STARE ACCES/STATUS ACCESS	30
2040 = TEST DISPLAY	31
2200 = ALOCARE/ASSIGN	32
2201 = VALOARE 100%/100% VALUE	33
2202 = FORMAT	33
2220 = ALOCARE/ASSIGN	34
2221 = VALOARE 100%/100% VALUE	34
2222 = FORMAT	35
2400 = ASSIGN	36,37
2401 = 100% VALUE	37
2402 = FORMAT	37
2403 = MOD AFISARE/DISPLAY MODE	38
2420 = ALOCARE/ASSIGN	39,40
2421 = VALOARE 100%/100% VALUE	40
2422 = FORMAT	40
2423 = MOD AFISARE/DISPLAY MODE	41
2600 = ALOCARE/ASSIGN	42,43
2601 = VALOARE 100%/100% VALUE	43
2602 = FORMAT	43
2603 = MOD AFISARE/DISPLAY MODE	44

2620 = ALOCARE/ASSIGN	45,46
2621 = VALOARE 100%/100% VALUE	46
2622 = FORMAT	46
2623 = MOD AFISARE/DISPLAY MODE	47
4700 = ALOCARE RELEU/ASSIGN RELAY	93

3...

3000 = ALOCARE/ASSIGN	49
3001 = UNITATE TOTALIZATOR/UNIT TOTALIZER	49
3002 = MOD TOTALIZATOR/TOTALIZER MODE	50
3003 = RESETARE TOTALIZATOR/RESET TOTALIZER	50
3040 = SUMA/SUM	51
3041 =DEPASIRE DEBIT/OVERFLOW	51
3800 = RESETARE TOATE TOTALIZATOARE/RESET ALL TOTALIZERS	52
3801 =FAILSAFE TOATE TOTALIZATOARE/FAILSAFE ALL TOTALIZERS	52

4...

4000 = ALOCARE IESIRE CURENT/ASSIGN CURRENT OUTPUT	54
4001 = DOMENIU CURENT/CURRENT SPAN	55
4002 = VALOARE 0_4 mA/VALUE 0_4 mA	56,57
4003 = VALOARE 20 mA/VALUE 20 mA	58
4004 = MOD MASURARE/MEASURING MODE	59,60
4005 = CONSTANTA DE TIMP/TIME CONSTANT	61
4006 = MOD FAILSAFE/FAILSAFE MODE	62
4040 = CURENT ACTIUAL/ACTUAL CURRENT	63
4041 = SIMULARE CURENT/SIMULATION CURRENT	63
4042 = VALOARE SIMULARE CUTRENT/VALUE SIMULATION CURRENT	63
4080 = NUMAR TERMINAL/TERMINAL NUMBER	64
4200 = MOD OPERARE/OPERATION MODE	65
4201 = ALOCARE FRECVENTA/ASSIGN FREQUENCY	65
4202 = VALOARE INCEPUT FRECVENTA/START VALUE FREQUENCY	66
4203 = VALOARE CAPAT FRECVENTA/END VALUE FREQUENCY	66
4204 = VALOARE MIN DEBIT/VALUE-F LOW	67
4205 = VALOARE MAX DEBIT/VALUE-F HIGH	67
4206 = MOD MASURARE/MEASURING MODE	69
4207 = SEMNAL IESIRE/OUTPUT SIGNAL	71
4208 = CONSTANTA DE TIMP/TIME CONSTANT	74
4209 = MOD FAILSAFE/FAILSAFE MODE	74
4211 = MOD FAILSAFE/FAILSAFE VALUE	74
4221 = ALOCARE IMPULS/ASSIGN PULSE	75
4222 = VALOARE IMPULS/PULSE VALUE	75
4223 = LATIME IMPULS/PULSE WIDTH	76
4225 = MOD MASURARE/MEASURING MODE	77
4226 = SEMNAL IESIRE/OUTPUT SIGNAL	78
4227 = MOD FAILSAFE/FAILSAFE MODE	81
4241 = ALOCARE STARE/ASSIGN STATUS	82
4242 = VALOARE ON/ON-VALUE	83
4243 = INTARZIERE COM. ON/SWITCH-ON DELAY	83
4244 = VALOARE OFF/OFF-VALUE	84
4245 = INTARZIERE COM. OFF/SWITCH-OFF DELAY	

84		VALUE LOW FLOW CUT OFF.....	109
4246 = MOD MASURARE/MEASURING MODE.....	85	6404 = SUPRIMARE SOC PRESIUNE/PRESSURE SHOCK SUPPRESSION.....	110
4247 = CONSTANTA DE TIMP/TIME CONSTANT ...	86	6480 = AJUSTARE PUNCT ZERO/ZEROPOINT ADJUSTMENT.....	111
4301 = FRECVENTA ACTUALA/ACTUAL FREQUENCY		6520 = STANDARD CONDUCTA/STANDARD PIPE. .	112
87		6521 = DIAMETRU NOMINAL/NOMINAL DIAMETER..	112
4302 = SIMULARE FRECVENTA/SIMULATION FREQUENCY.....	87	6522 = MATERIAL VCONDUCTA/PIPE MATERIAL .	113
4303 = VALOARE SIMULARE FRECVENTA/VALUE SIMULATION FREQUENCY.....	88	6523 = VALOARE DE REFERINTA/REFERENCE VALUE	113
4341 = STARE ACTUALA/ACTUAL STATUS.....	90	6524 = VITEZA SUNET CONDUCTA/SOUND VELOCITY PIPE.....	113
4342 = SIMULARE PUNCT COMUTARE/SIMULATION SWITCH POINT.....	90	6525 = CIRCUMFERINTA/CIRCUMFERENCE.....	114
4343 = VALOARE SIMULARE PUNCT COMUTARE/VALUE SIMULATION SWITCH POINT.....	90	6526 = DIAMETRU CONDUCTA/PIPE DIAMETER ..	114
4380 = NUMAR TERMINAL/TERMINAL NUMBER...	91	6527 = GROSIME PERETE/WALL THICKNESS.....	114
4700 = ALOCARE RELEU/ASSIGN RELAY.....	92	6528 = MATERIAL CAPTUSEALA/LINER MATERIAL...	115
4701 = VALOARE ON/ON-VALUE.....	93	6529 = VITEZA SUNET CAPTUSEALA/SOUND VELOCITY LINER.....	115
4702 = INTARZIERE COM. ON/SWITCH-ON DELAY .	94	6530 = GROSIME CAPTUSEALA/LINER THICKNESS...	115
4703 = VALOARE OFF/OFF-VALUE.....	94	6540 = LICHID/LIQUID.....	116
4704 = INTARZIERE COM. OFF/SWITCH-OFF DELAY..	94	6541 = TEMPERATURA/TEMPERATURE.....	116
4705 = MOD MASURARE/MEASURING MODE.....	95	6542 = VIT. SUNET LICHID/SOUND VELOCITY LIQ....	117
4706 = CONSTANTA DE TIMP/TIME CONSTANT ...	95	6543 = VASCOZITATE/VISCOSITY.....	117
4740 = STARE ACTUALA RELEU/ACTUAL STATUS RELAY.....	96	6545 = VITEZA NEGATIVA SUNET/SOUND VELOCITY NEGATIVE.....	118
4741 = SIMULARE PUNCT COMUTARE/SIMULATION SWITCH POINT.....	96	6546 = VITEZA POZITIVA SUNET/SOUND VELOCITY POSITIVE.....	118
4742 = VALOARE SIMULARE PUNCT COMUTARE/VALUE SIMULATION SWITCH POINT.....	97	6600 = DIRECTIA DE INSTALARE SENZOR/INSTALLATION DIRECTION SENSOR.....	119
4780 = NUMAR TERMINAL/TERMINAL NUMBER...	98	6603 = DAMING DEBIT/FLOW DAMPING.....	119
		6605 = REVENIRE LA ZERO POZITIV/POSITIVE ZERO RETURN.....	119
5...		6880 = MASUTRARE/MEASUREMENT.....	120
5000 = ALOCARE INTRARE STARE/ASSIGN STATUS INPUT.....	103	6881 = TIP SENZOR/SENSOR TYPE.....	120
5001 = NIVEL ACTIV/ACTIVE LEVEL.....	103	6882 = CONFIGURARE SENZOR/SENSOR CONFIGURATION.....	121
5002 = LATIME MINIMA IMPULS/MINIMUM PULSE WIDTH.....	103	6883 = LUNGIME CANBLU/CABLE LENGTH.....	121
5040 = INTRARE ACTUALA STARE/ACTUAL STATUS INPUT.....	104	6884 = POZITIE SENZOR/POSITION SENSOR.....	121
5041 = SIMULARE INTRARE STARE/SIMULATION STATUS INPUT.....	104	6885 = LUNGIME FIR/WIRE LENGTH.....	122
5042 = VALOARE SIMULARE INTRARE STATE/VALUE SIMULATION STATUS INPUT.....	104	6886 = DISTANTA SENZOR/SENSOR DISTANCE ..	122
5080 = NUMAR TERMINAL/TERMINAL NUMBER..	105	6887 = LUNGIME ARC/ARC LENGTH.....	122
		6888 = LUNGIME CALE/PATH LENGTH.....	122
6...		6890 = FACTOR-P/P-FACTOR.....	123
6000 = SIMBOL PROCES/TAG NAME.....	107	6891 = PUNCT ZERO/ZERO POINT.....	123
6001 = DESCRIERE PROCES/TAG DESCRIPTION ...	107	6893 = FACTOR CORECTIE/CORRECTION FACTOR	123
6002 = ADRESA BUS/BUS ADDRESS.....	107	6894 = DEV. SPATIU SENZOR/DEVIATION SENSOR SPACING.....	123
6003 = PROTOCOL HART/HART PROTOCOL.....	107	6895 = DEV. LUNGIME ARC/DEVIATION ARC LENGTH	124
6004 = PROTECTIE LA SCRIERE/WRITE PROTECTION.	107	6896 = DEV. LUNG. CALE/DEVIATION PATH LENGTH	124
6040 = ID FABRICANT/MANUFACTURER ID.....	108		
6041 = ID APARAT/DEVICE ID.....	108	7...	
6400 = ALOCARE DEBIT MINIM SUPRIMAT/ASSIGN LOW FLOW CUT OFF.....	109	7601 = CONDITII REFERINTA UTILIZATOR/REFERENCE CONDITION USER.....	126
6402 = VALOARE ON DEBIT MINIM SUPRIMAT/ON-VALUE LOW FLOW CUT OFF.....	109		
6403 = VALOARE OFF DEBIT MINIM SUPRIMAT/OFF-			

7602 = SELECTARE CONDITII DE REFERINTA/SELECT REFERENCE CONDITION	126
7603 = MOD ATENTIONARE/WARNING MODE	127
7610 = MOD ACHIZITIE/ACQUISITION MODE	128
7611 = PERIOADA ACHIZITIE/ACQUISITION PERIODE	128
7612 = FA ACHIZITIA/DO ACQUISITION	128
7613 = RESETARE ISTORIC/RESET HISTORY	129
7630 = VALOARE DE REFERINTA (Debit volumetric)/REFERENCE VALUE (Volume flow)	130
7631 = VALOARE ACTUALA (Debit volumetric)/ACTUAL VALUE (Volume flow)	130
7632 = VALOARE MINIMA (Debit volumetric)/MINIMUM VALUE (Volume flow)	130
7633 = VALOARE MAXIMA (Debit volumetric)/MAXIMUM VALUE (Volume flow)	130
7634 = ISTORIC (Debit volumetric)/HISTORY X (Volume flow)	130
7635 = DEVIATIA ACTUALA (Debit volumetric)/ACTUAL DEVIATION (Volume flow)	130
7636 = NIVEL ATENTIONARE (Debit volumetric)/WARNING LEVEL (Volume flow)	131
7640 = VALOARE DE REFERINTA (Viteza de curgere)/REFERENCE VALUE (Flow velocity)	132
7641 = VALOARE ACTUALA (Viteza de curgere)/ACTUAL VALUE (Flow velocity)	132
7642 = VALOARE MINIMA (Viteza de curgere)/MINIMUM VALUE (Flow velocity)	132
7643 = VALOARE MAXIMA (Viteza de curgere)/MAXIMUM VALUE (Flow velocity)	132
7644 = ISTORIC (Viteza sunet)/HISTORY X (Flow velocity)	132
7645 = DEVIATIA ACTUALA (Viteza de curgere)/ACTUAL DEVIATION (Flow velocity)	132
7646 = NIVEL ATENTIONARE (Viteza de curgere)WARNING LEVEL (Flow velocity)	133
7650 = VALOARE DE REFERINTA (Putere semnal)/REFERENCE VALUE (Signal strength)	134
7651 = VALOARE ACTUALA (Putere semnal)/ACTUAL VALUE (Signal strength)	134
7652 = VALOARE MINIMA Putere semnal)/MINIMUM VALUE (Signal strength)	134
7653 = VALOARE MAXIMA (Putere semnal)/MAXIMUM VALUE (Signal strength)	134
7654 = ISTORIC (Putere semnal)/HISTORY X (Signal strength)	134
7655 = DEVIATIA ACTUALA (Putere semnal)/ACTUAL DEVIATION (Signal strength)	134
7656 = NIVEL ATENTIONARE (Putere semnal)WARNING LEVEL (Signal strength)	135
7660 = VALOARE DE REFERINTA (Viteza sunet)/REFERENCE VALUE (Sound velocity)	136
7661 = VALOARE ACTUALA (Viteza sunet)/ACTUAL VALUE (Sound velocity)	136
7662 = VALOARE MINIMA (Viteza sunet)/MINIMUM VALUE (Sound velocity)	136
7663 = VALOARE MAXIMA (Viteza sunet)/MAXIMUM VALUE (Sound velocity)	136
7664 = ISTORIC (Viteza sunet)/HISTORY X (Sound veloci-	

ty)	136
7665 = DEVIATIA ACTUALA (Viteza sunet)/ACTUAL DEVIATION (Sound velocity)	137
7666 = NIVEL ATENTIONARE (Viteza sunet) /WARNING LEVEL (Sound velocity)	137
7670 = VALOARE DE REFERINTA (Timp tranzit)/REFERENCE VALUE (Act. transit time)	138
7671 = VALOARE ACTUALA (Timp tranzit)/ACTUAL VALUE (Act. transit time)	138
7672 = VALOARE MINIMA (Timp tranzit)/MINIMUM VALUE (Act. transit time)	138
7673 = VALOARE MAXIMA (Timp tranzit)/MAXIMUM VALUE (Act. transit time)	138
7674 = ISTORIC (Timp tranzit)/HISTORY X (Act. transit time)	138
7675 = DEVIATIA ACTUALA (Timp tranzit)/ACTUAL DEVIATION (Act. transit time)	138
7676 = NIVEL ATENTIONARE (Timp tranzit)/WARNING LEVEL (Act. transit time)	139
7680 = VALOARE DE REFERINTA (Rata de acceptare)/REFERENCE VALUE (Acceptance rate)	140
7681 = VALOARE ACTUALA (Rata de acceptare)/ACTUAL VALUE (Acceptance rate)	140
7682 = VALOARE MINIMA (Rata de acceptare)/MINIMUM VALUE (Acceptance rate)	140
7683 = VALOARE MAXIMA (Rata de acceptare)/MAXIMUM VALUE (Acceptance rate)	140
7684 = ISTORIC (Rata de acceptare)/HISTORY X (Acceptance rate)	140
7685 = DEVIATIA ACTUALA (Rata de acceptare)/ACTUAL DEVIATION (Acceptance rate)	141
7686 = NIVEL ATENTIONARE (Rata de acceptare)/WARNING LEVEL (Acceptance rate)	141

8...

8000 = ALOCARE EROARE SISTEM/ASSIGN SYSTEM ERROR	143
8001 = CATEGORE EROARE/ERROR CATEGORY ..	143
8002 = ALOCARE EROARE PROCES/ASSIGN PROCESS ERROR	143
8003 = CATEGORIE EROARE/ERROR CATEGORY. .	144
8004 = CONFIRMARE DEFECTE/ACKNOWLEDGE FAULTS.	144
8005 = INTARZIERE ALARMA/ALARM DELAY	144
8040 = CONDITII CURENTE SISTEM/CURRENT SYSTEM CONDITION	145
8041 = CONDITII ANTERIOARE SISTEM/PREVIOUS SYSTEM CONDITIONS	145
8042 = SIMULARE MOD FAILSAFE/SIMULATION FAILSAFE MODE	145
8043 = SIMULAE MASURARE/SIMULATION MEASURAND	145
8044 = VALOARE SIMULARE MASURARE/VALUE SIMULATION MEASURAND	146
8046 = RESETARE SISTEM/SYSTEM RESET	146
8100 = SOFTWARE APARAT/DEVICE SOFTWARE ..	147
8200 = NUMAR SERIAL/SERIAL NUMBER	147
8222 = NUMAR REVIZIE SOFTWARE AMPLIFICATOR/SOFTWARE REVISION NUMBER AMPLIFIER. .	148

8225 = NUMAR REVIZIE SOFTWARE T-DAT/SOFTWARE REVISION NUMBER T-DAT148
8240 =STARE F=CHIP/STATUS F-CHIP 149
8244 = NUMAR REVIZIE SOFTWARE F-CHIP/SOFTWARE REVISION NUMBER F-CHIP149
8300 =TIP MODUL I/O/I/O MODULE TYPE..... 150
8303 = NUMAR REVIZIE SOFTWARE MODUL I/O/SOFTWARE REVISION NUMBER I/O MODULE150
8320 = TIP INTR. /IESIRE 1/TYPE INPUT/OUTPUT 1. 151
8340 = TIP INT. /IESIRE 2/TYPE INPUT/OUTPUT 2 .. 151
8360 = TIP INT. /IESIRE 3/TYPE INPUT/OUTPUT 3 .. 151
8380 = TIP INT. /IESIRE 4/TYPE INPUT/OUTPUT 4 .. 151

14 Index cuvinte cheie

A

Achiziție	
Grupa de funcții (Diagnosticare avansată)	128
Mod.	128
Perioada	128
O singură încercare.	128
Acces stare	30
Achiziție	128
Actual	
Curent (iesire curent)	63
Frecvență	87
Adresa buss	107
Ajustare	
Grupa de funcții	111
Punct zero	111
Ajustare punct zero	111
Ajustare	111
Amplificator (versiune info)	148
Alocare	
Linia suplimentară	36,37
Linia suplimentară (multiplexare)	39
Iesire curent	54
Frecvență (iesire impuls/frecvență)	65
Linia de informare	42,43
Linia de informare (multiplexare)	45
Suprimare debit minim.	109
Linia principală.	32
Linia principală (multiplexare).	34
Eroare de proces	143
Iesire impuls	75
Releu (iesire releu)	92
Intrare stare	103
Stare (iesire impuls/frecvență)	82
Eroare de sistem	143
Totalizator.	49
Aparat (versiune info)	147

B

Bloc	
Funcții de bază	106
Intrări	102
Variabile măsurate	11
Iesiri	53
Setare rapidă/Quick Setup	19
Funcții speciale.	125
Supervizare.	142
Totalizator.	48
Interfața utilizator	27

C

Categoria de eroare	
Eroare de proces	144
Eroare de sistem	143
Circumferința conductă	114
Confirmare defecte.	144
Configurare suplimentară (sistemul de unități)	17

Configurare

Linia suplimentară	36
Diagnosticare avansată	126
Iesire curent(1...3).	54
HART	107
Linia de informare	42
Linia principală.	32
Parametri proces (CH1...CH2)	109
Iesire impuls/frecvență	65
Iesire releu	92
Intrare stare	103
Sistem	143
Parametri sistem (CH1...CH2)	119
Sistemul de unități	15
Totalizator (1...3)	49
Configurare suplimentară (sistemul de unități)	17
Configurare.	119
Configurare senzor	121
Configurarea de bază (interfața utilizator)	28
Configurare	
Linia suplimentară	36
Diagnosticare avansată.	126
Date calibrare.	123
Iesire curent(1...3)	54
HART.	107
Linia de informare	42
Linia principală	32
Parametri proces (CH1...CH2).	109
Iesire impuls/frecvență.	65
Iesire releu	92
Parametri senzor.	120
Intrare stare	103
Sistem.	143
Parametri sistem (CH1...CH2).	119
Sistemul de unități	15
Totalizator (1...3)	49
F-CHIP	149
Viteza de curgere	132
Cod acces	30
Comutarea ieșirii releu	100
Contrast LCD	29
Condiție sistem	
Actuală	145
Anterioară	145
Condiții anterioare sistem.	145
Condiții actuale sistem	145
Control (grupă CAA)	
Configurare de bază	28
Operarea	31
Deblocare/blocare	30
Condiții de referință utilizator	1266
D	
Date lichid (grupa de funcții)	116
Damping debit	119
Date senzor (grupă GNA, GNB)	
Configurare.	120
Configurare senzor	121

Tip senzor	120
Directia de curgere vezi intalare directie senzor	
Date de calibrare	
Lungime arc deviatia	124
Factor de corectie	123
Lungime cale (deviatia	124
Date senzor	123
Spatiu senzor (deviatia	123
Punct zero	123
Date conducta	112
Viteza sunet lichid	117
Viteza sunet negativa	118
Viteza sune pozitiva	118
Debit volumetric	
Diagnosticare avansata	130
Medie	14
Canal 1	12
Canal 2	13
Diferenta	14
Suma	14
Debit volumetric mediu	14
Debit minim suprimatf.	109
Debit pulsator	19
Deblocare/blocare (interfata utilizator)	30
Definire cod private	30
Depasire debit	
Totalizator	51
Descriere nume proces	107
Deviatie	
Lungime arc	124
Lungime cale	124
Spatiu senzor	123
Deviatie lungime cale	124
Deviatia actuala	
Rata de acceptare(Diagnosticare avansata)	141
Timp actual tranzit Diagnosticare avansata)	138
Viteza de curgere(Diagnosticare avansata)	132
Putere semnal (Diagnosticare avansata)	134
Viteza sunet (Diagnosticare avansata)	137
Debit volumetric (Diagnosticare avansata)	130
Diagnosticare avansata (grupa HEA,HEB)	
Rata de acceptare	140
Timp actual tranzit	138
Putere semnal	134
Diagnosticare avansata (grupa HEA,HEB,HEC)	
Achizitie (grupa de functii)	128
Configurare	126
Viteza de curgere	132
Viteza sunetului	136
Debit volumetric	130
Diagrama	
Setare rapida /Quick Setup Punere in functiune	23
Setare rapida /Quick Setup Debit pulsatoriu	25
Setare rapida /Quick Setup Senzor	21
Diametru nominal	112
Diametru conducta	114
Diferenta	
Debit volumetric	14

Display	
Valori principale calculate	29
Damping afisaj	28
Domeniu curent	55
E	
Valoare de capat frecventa	66
F	
Factor de corectie	123
Factor P	123
Factor unitate volum	18
F-CHIP (version info)	149
Format	
Linia suplimentara	37
Linia suplimentara (multiplexare)	40
Linia de informare	43
Linia de informare (multiplexare)	46
Linia principala	33
Linia principala (multiplexare)	35
Valori masurate	
Valori principale CH1	12
Valori principale CH2	13
Multiplexare	
Linia suplimentara	39
Linia de informare	45
Linia principala	34
Operare	
Iesire curent	63
Iesire impuls/frecventa	87
Iesire releu	96
Intrare stare	104
Sistem	145
Totalizator	51
Interfata utilizator	31
Date conducta	112
Senzor	147
Putere semnal	134
Viteza sunet	136
Deblocare/blocare (interfata utilizator)	30
Debit volumetric (diagnosticare avansata)	130
Functii speciale (Bloc H)	125
Functii de baza (blocul G)	106
G	
Grupe de functii	
Rata de acceptare	140
Timp actual tranzit	138
Configurare de baza (interfata utilizator)	28
Valori principale calculate	14
Intrare/iesire (1...4)	151
Modul I/O	150
Date lichid	116
Grosime perete	114
Grupa de functii	
Aparat	147
Grupa	
Linie suplimentara	36

Diagnosticare avansată	126	Iesire releu	94
Comanda (interfata utilizator)	28	Stare (iesire impuls/frecvență)	83
Iesire curent	54	Intarziere alarma	144
Manipulare totalizator	52	Intrare stare (grupa FAA)	
HART	107	Configurare	103
Linia de informare	42	Informare	105
Linia principală	32	Operare	104
Valori de măsură	12	Intrări (blocul F)	102
Parametri proces (CH1...CH2)	109	Intrare/Iesire 1...4	151
Iesire impuls/frecvență	65	Iesire impuls/frecvență (grupa ECA)	
Iesire releu	92	Configurare	65
Date senzor (CH1...CH2)	120	Informare	91
Unități speciale	18	Operare	87
Intrare stare	103	Instalare direcție senzor	119
System	143	Interfata utilizator (blocul C)	27
Parametri sistem (CH1...CH2)	119	Istoric	
Sistemul de unități	15	Rata de acceptare (Diagnosticare avansată)	140
Totalizator (1...3)	49	Timp actual tranzit (Diagnosticare avansată)	138
Versiune info	147	Viteza de curgere (Diagnosticare avansată)	132
		Putere semnal (Diagnosticare avansată)	134
		Viteza sunet (Diagnosticare avansată)	136
		Debit volumetric (Diagnosticare avansată)	130
H		L	
HART (grupa GAA)		Latime impuls	76
Configurare	107	Latime minimă impuls	103
Informare	108	Limba	28
I		Linii	
ID aparat	108	Material	115
Iesire curent 1...3 (grupa EAA-EAC)		Viteza sunet	115
Configurare	54	Grosime	115
Informare	64	Lichid	
Operare	63	Viteza sunet	117
Iesire releu (grupa EGA)		Viteza negativă sunet	118
Configurare	92	Viteza pozitivă sunet	118
Direcție de curgere	99	Linia principală (grupa CCA)	
Generalități	99	Configurare	32
Informare	98	Multiplexare	34
Valoare limită	99	Linia de informare (grupa CGA)	
Operare	96	Configurare	42
Iesire curent	61	Multiplexare	45
Iesire frecvență	74	Linia suplimentară (grupa CEA)	
Iesire releu	95	Configurare	36
Stare (iesire impuls/frecvență)	86	Linia suplimentară (grupa CEA)	
Iesiri (blocul E)	53	M	
Informare		Manipulare totalizator (grupa DJA)	52
Iesire curent	64	Matricea de funcții	
Iesire impuls/frecvență	91	Prezentare generală	8
Iesire releu	98	Cod de identificare	9
Intrare stare	105	Vedere generală	10
Informare		Material conductiv	113
Iesire curent	64	Măsurare	120
HART	108	Mod totalizator	50
Iesire impuls/frecvență	91	Mod atenționare	127
Iesire releu	98	Mod măsurare	
Intrare stare	105	Iesire curent	59
Intarziere comutare -off		Frecvență (iesire impuls/frecvență)	69,70
Iesire releu	94	Iesire impuls	77
Stare (iesire impuls/frecvență)	94		
Intarziere comutare-on			

Iesire releu	95
Stare (iesire impuls/frecventa)	85
Mod de afisaj	
Linia suplimentara	38
Linia suplimentara (Multiplexare)	41
Linia de informare	44
Linia de informare (Multiplexare)	47
Mod failsafe	
Toate totalizatoarele	52
Iesire curent	62
Iesire frecventa	74
Iesire impuls	81
Mod operare	
Iesire impuls/frecventa	65
Modul I/O	150
Multiplexare	39
Multiplexare	
Linia suplimentara	39
Linia de informare	45
Linia principala	34

N

Nivel activ	103
Numar fabricatie	108
Numar terminal	
Iesire curent	64
Iesire impuls/frecventa	91
Iesire releu	98
Intrare stare	1058
Nume proces	107
Numar serial senzor	147
Numar revizie software	
Amplificator	148
F-CHIP	149
Modul I/O	150
T-DAT	148
Nivel atentionare	
Rata de acceptare (Diagnosticare avansata)	141
Timp actual de tranzit (Diagnosticare avansata)	139
Viteza de curgere (Diagnosticare avansata)	133
Putere semnal (Diagnosticare avansata)	135
Viteza sunet (Diagnosticare avansata)	137
Debit volumetric (Diagnosticare avansata)	131

O

Operare	
Iesire curent	63
Iesire impuls/frecventa	87
Iesire releu	96
Intrare stare	104
Sistem	145
Totalizator	51
Interfata utilizator	31

P

Parametri sistem (Grupa GLA, GLB)	
Parametri senzor	1209
Parametri proces (CH1...CH2), (Grupa GIA, GIB)	
Ajustare	111

Configurare	109
Fluid	116
Date lichid	116
Date conducta	112
Temperatura	116
Protectia la scriere	107
Punct zero	123
Putere semnal	134
Canal 1	12
Canal 2	13

Q**R**

Rata de acceptare	40
Revenire zero pozitiv	11
Resetare totalizator	50
Resetare	
Toate totalizatoarele	52
Istoric	129
Totalizator	50

S

Selectare conditii de referinta	126
Semnal iesire	
Iesire frecventa	71
Iesire impuls	78
Senzor (versiune info)	147
Setare rapida /Quick Setup (Blocul B)	
Punere in functiune	23
Vedere generala	19
Debit pulsatoriu	25
Senzor	21
Simulare	
Curent (iesire curent)	63
Mod failsafe	145
Frecventa	87
variabila masurata	145
Punct comutare iesire releu	96
Intrare stare	104
Stare (iesire impuls/frecventa)	90
Software aparat	147
Stare actuala	
Iesire releu	96
Iesire staret	104
Stare (iesire impuls/frecventa)	90
Standard conducta	112
Suprimare soc presiune	110
Stare F-CHIP	149
Suma	
Totalizator	51
Supervizare (Blocul J)	142
Sistemul de unitati (grupa ACA)	
Configurare suplimentara	17
Configurare	15
Sistem (grupa JAA)	
Configurare	143
Operaare	145
Resetare	146

T

T-DAT Save/Load	20
Test display	31
Text unitate volum	18
Timp actual tranzit	138
Totalizator (blocul D)	48
Totalizator 1...3 (grupa DAA-DAC)	
Configurare.	49
Operare	51
Tip senzor	120
Tip	
Intrare/Iesire 1...4	151
Modul I/O	150

U

Unitate	
Lungime	17
Temperatura	17
Totalizator	49
Viteza	17
Viscozitate	17
Volum	16
Debit volumetric	15
Unitate arbitrara (unitati speciale)	18
Unitati speciale (grupa AEA)	
Unitate arbitrara	18

V

Valoare actuala	
Rata de acceptare (Diagnosticare avansata)	140
Timp actual tranzit (Diagnosticare avansata)	138
Viteza de curgere (Diagnosticare avansata)	132
Putere semnal (Diagnosticare avansata)	134
Viteza sunet (Diagnosticare avansata)	136
Debit volumetric (Diagnosticare avansata)	130
Valoare	
Nivel failsafe	74
Valoare de referinta	
Rata de acceptare (Diagnosticare avansata)	140
Timp actual de tranzit (Diagnosticare avansata)	138
Viteza de curgere (Diagnosticare avansata)	132
Putere semnal (Diagnosticare avansata)	134
Viteza sunet (Diagnosticare avansata)	136
Debit volumetric (Diagnosticare avansata)	130
Valoare simulate	
Curent (iesire curent)	63
Frecventa	88
Variabila masurata	146
Punct comutare iesire releu	97
Intrare stare	104
Stare (iesire impuls/frecventa)	90
Valoare 0_4 mA	56
Valoare 20 mA	58
Valoare-f high	67
Valoare-f low	67
Valori principale calculate (afisate)	29
Valori masurate	
Valori principale calculate	14
Valori principale canal CH1	12

Valori principale canal CH2	13
Valoare maxima	
Rata de acceptare (Diagnosticare avansata)	140
Timp actual de tranzit (Diagnosticare avansata)	138
Viteza de curgere (Diagnosticare avansata)	132
Putere semnal (Diagnosticare avansata)	134
Viteza sunet (Diagnosticare avansata)	136
Debit volumetric (Diagnosticare avansata)	130
Valoare minima	
Rata de acceptare (Diagnosticare avansata)	140
Timp actual de tranzit (Diagnosticare avansata)	138
Viteza de curgere (Diagnosticare avansata)	132
Putere semnal (Diagnosticare avansata)	134
Viteza sunet (Diagnosticare avansata)	136
Debit volumetric (Diagnosticare avansata)	130
Valoare-Off	
Debit minim suprimat	109
Iesire releu	94
Stare (iesire impuls/frecventa)	84
Valoare -On	
Iesire releu	93
Stare (iesire impuls/frecventa)	83
Valori masurate (grupa AAA)	12
Valoare de inceput frecventa	66
Variabile masurate (bloc I A)	11
Valoare impuls	75
Versiune info (grupa JCA)	
Amplificator	148
F-CHIP	149
Intrare/iesire 1...4	151
Modul I/O	150
Senzor	147
Viteza medie de curgere	14
Viteza medie sunet	14
Viteza sunet	136
Canal 1	12
Canal 2	13
Captusala	115
Lichid	117
Negativa	118
Conducta	113
Pozitiva	118
Viteza de curgere	
Diagnosticare avansata	132
Canal 1	12
Canal 2	12
Viscozitate	117

W**Z**

Numerice

Valoare debit 100%
 Linia suplimentara 37
 Linia suplimentara (multiplexare) 40

Linia de informare 43
Linia de informare (multiplexare) 46
Linia principala. 33
Linia principala (multiplexare). 33

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation