

7. VALORI IMPOSTABILI PER I PARAMETRI A SCELTA MULTIPLA

Per i parametri del menù la cui impostazione prevede una scelta multipla si riportano le varie opzioni. I valori contrassegnati con * sono quelli di default.

7.1 C.O.n.F. (CONFIGURAZIONE FUNZIONAMENTO)

FUnC

Seleziona il tipo di funzionamento:
 0* = funzione di visualizzazione istantanea e integratore.
 1 = solo funzione di visualizzazione istantanea.
 2 = solo funzione di visualizzazione integratore.

i rES

Abilita azzeramento integrale da pannello e da ingresso digitale:
 0* = abilitato.
 1 = disabilitato.

7.2 i.n.P.t. (INGRESSO ELETTRICO)

tYPE

Seleziona il tipo di ingresso tra i seguenti:
 1 = Tensione 5 = TC K 9 = TC B 13 = PT100 (3 fili)
 2* = Corrente 6 = TCR 10 = TC E 14 = PT100 (4 fili)
 3 = Potenzimetro 7 = TC S 11 = TC N
 4 = TC J 8 = TC T 12 = PT100 (2 fili)

7.3 S.C.R.L. (IMPOSTAZIONE VALORE VISUALIZZATO)

FAHr

Seleziona se la temperatura visualizzata sarà in:
 0* = gradi Celsius
 1 = gradi Fahrenheit.

Fi Lt

Imposta il livello del filtro. Valori ammissibili:
 0* = no filtro
 1 ... 20.

7.4 R.L.1. / R.L.2. (IMPOSTAZIONE RISPETTIVAMENTE DEGLI ALLARMI 1 E 2)

tYPE 1 / tYPE 2

Imposta il tipo per l'allarme:
 0* = Allarme non attivo
 1 = Allarme sulla soglia minima
 2 = Allarme sulla soglia massima
 3 = Allarme sulla soglia minima ritenuta (non si azzerava automaticamente),
 4 = Allarme sulla soglia massima ritenuta (non si azzerava automaticamente).

rLY 1 / rLY 2

Imposta il funzionamento del relè corrispondente (se scheda opzionale):
 0* = relè normalmente aperto
 1 = relè normalmente chiuso.

7.5 O.U.t. (IMPOSTAZIONE USCITA RITRASMESSA)

tYPE

Imposta il tipo di uscita ritrasmessa:
 1 = uscita 0..10 V 2* = uscita 4..20 mA
 3 = uscita 0..20 mA 4 = uscita digitale integratore.

7.6 b.U.S. (IMPOSTAZIONE RS485)

Addr

Seleziona l'indirizzo slave della periferica Modbus. Valori da 1 a 255. Default: 1.

PAR

Seleziona il controllo di parità nella comunicazione seriale:
 0* = None 1 = Even 2 = Odd.

dEL

Imposta il tempo di ritardo della risposta. Valori: 0 .. 255. 0* = nessun ritardo, 1 = 1 pausa, etc.

bAUD

Imposta il Baudrate:
 0 = 4800 3* = 38400 6 = 1200
 1 = 9600 4 = 57600 7 = 2400
 2 = 19200 5 = 115200 8 = 14400

7.7 S.Y.S. (SISTEMA)

CONt

Imposta il Contrasto del display: valori da 1 (minimo contrasto) a 20 (massimo contrasto). Default: 10.

bURN

Comportamento in caso di Burn out della PT100 o della termocoppia:
 0* = Indicazione a fondo scala
 1 = Indicazione a inizio scala.

7.8 d.F.L.t. (IMPOSTAZIONE DI DEFAULT)

1 = Impostazione di default di tutti i parametri.

8. ESEMPI DI IMPOSTAZIONE

8.1 Esempio modifica parametro

Si riporta un esempio di modifica del parametro HI - d con un modello a 6 cifre, dove la cifra da modificare, che nel caso reale lampeggia, è circondata da una cornice:
 Una volta selezionato il parametro da modificare il valore impostato sia ad esempio:

0 0 0 9 0 0

La pressione del tasto DOWN comporta:

0 0 0 9 0 9

DOWN ha portato la cifra al valore massimo.

Ora la pressione del pulsante OK/MENÙ comporta il cambio della posizione della cifra da modificare:

0 0 0 9 0 9

la pressione del pulsante UP comporta:

0 0 0 9 1 9

cioè la cifra è aumentata di un'unità.

Per impostare un valore negativo, ci si posiziona sulla cifra più significativa possibile tramite pressioni successive del tasto OK/MENÙ:

0 0 0 9 1 9

Premendo il tasto DOWN si ottiene:

-1 0 0 9 1 9

L'ultima cifra viene portata al valore più negativo possibile cioè -1.

Premendo ulteriormente il tasto DOWN si ottiene:

0 0 - 9 1 9

Si ottiene questa volta il segno meno che va a sostituire il primo zero non utile del valore impostato.

Premendo il tasto OK/MENÙ si conferma il valore impostato:

0 0 - 9 1 9

Un'ulteriore pressione del tasto OK/MENÙ, comporta il ritorno alla voce corrispondente al parametro appena modificato:

HI - d

8.2 Esempi impostazione integratore

8.2.1 Esempio 1

Per l'impostazione dell'integratore accedere al sottomenù i.n.t., e impostare opportunamente il parametro URLI, fondamentale per la corretta integrazione.

Supponiamo che si voglia ottenere in un'ora un valore dell'integratore pari a 5000 (Imp/h) e che mediamente si visualizzi in un'ora un valore pari a 6,000 (corrispondente al valore del parametro HI - d), allora il valore da impostare è:

$5000 \cdot 9999 / 6000 = 8332.5$

dove 6000 è il valore del parametro HI - d senza considerare il punto decimale.

Quindi si imposta:

URLI = 08333

8.2.2 Esempio 2: Impostazione integratore per misuratori di portata.

In questo esempio si desidera impostare l'integratore per la

Visualizzazione delle migliaia di litri accumulati.

Si supponga inoltre che il valore medio istantaneo (corrispondente al valore di HI - d) sia: 5 litri/secondo.

Calcolo del valore dell'integrale in un'ora.

Se passano 5,000 litri/sec, in 1 ora lo strumento accumula:

$Imp/h = 5 \text{ litri/sec} \cdot 3600 \text{ sec} = 18000 \text{ litri} = 18 \text{ migliaia di litri.}$

Stima Valore medio visualizzato in 1 ora (valore di HI - d privo di punto decimale)

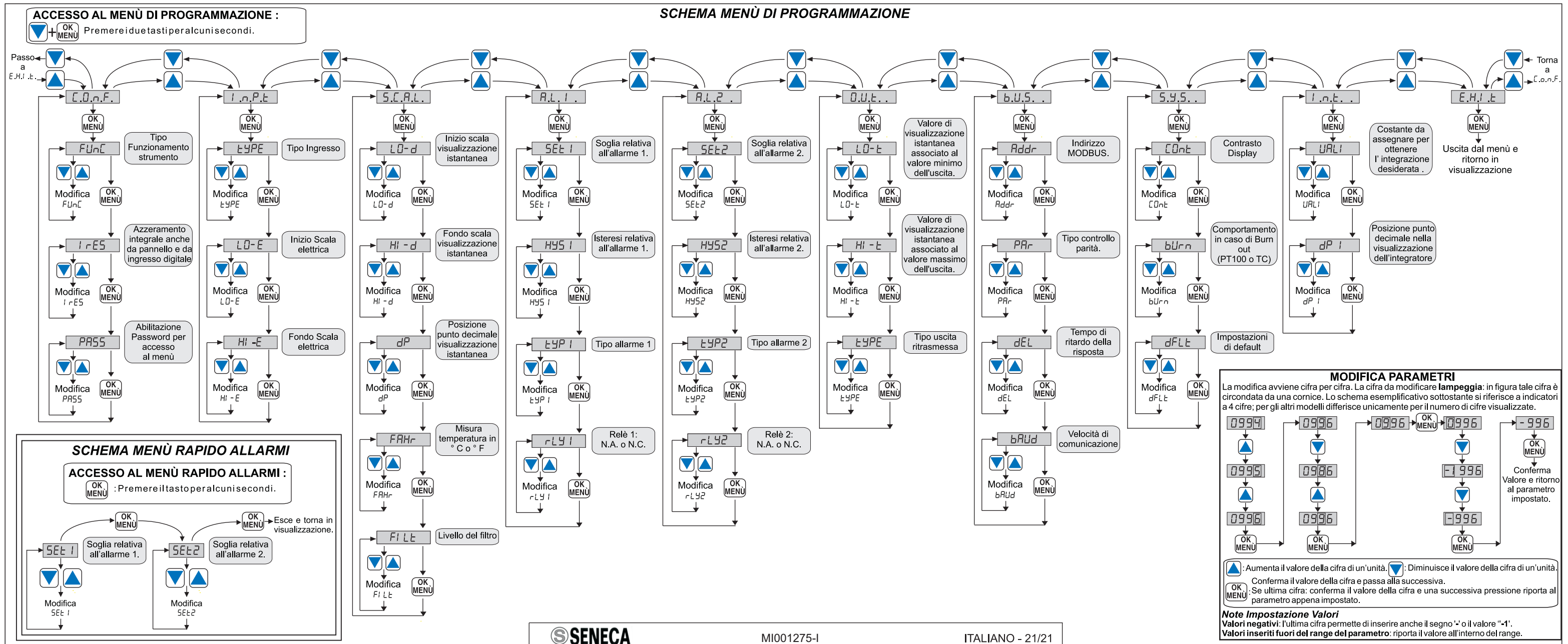
Se passano in media 5,000 litri/sec allora il valore medio visualizzato in un'ora privo di punto decimale è:

5000 (Valore del parametro HI - d privo di punto decimale)

Calcolo URLI

Inserendo i valori precedentemente calcolati di nella formula generica a pag. 8 si ottiene:

$URLI = 18 \cdot 9999 / 5000 = 360$



7. SETTABLE VALUES FOR MULTIPLE CHOICE PARAMETERS

The various options for the multiple choice parameters are listed below. Default values are indicated with the * symbol.

7.1 C.O.n.F. (FUNCTIONING CONFIGURATION)

FUnC

Selects the functioning type:
 0* = function of instantaneous value and integrator value view.
 1 = only function of instantaneous value view.
 2 = only function of integrator view.

i rES

Enables the reset of the integral by panel and digital input:
 0* = enabled.
 1 = disabled.

7.2 I.n.P.t. (ELECTRICAL INPUT)

tYPE

Selects the input type among the following:

1 = Voltage	5 = TC K	9 = TC B	13 = PT100 (3 wires)
2* = Current	6 = TC R	10 = TC E	14 = PT100 (4 wires)
3 = Potentiometer	7 = TC S	11 = TC N	
4 = TC J	8 = TC T	12 = PT100 (2 wires)	

7.3 S.C.R.L. (SETTING DISPLAYED VALUE)

FAHr

Selects if the temperature will be displayed in:
 0* = Celsius degrees
 1 = Fahrenheit degrees.

Fi Lt

Sets the level filter. Admitted Value:
 0* = no filter
 1 ... 20.

7.4 R.L.1. / R.L.2. (ALARM 1 AND ALARM 2 SETTING)

tYPE 1 / tYPE 2

Sets the alarm type:
 0* = Inactive Alarm
 1 = Alarm on the minimum threshold
 2 = Alarm on the maximum threshold
 3 = Retained alarm on the minimum threshold (reset is not automatic)
 4 = Retained alarm on the maximum threshold (reset is not automatic).

rLY 1 / rLY 2

Sets the functioning of the correspondent relay (if optional card):
 0* = relay normally opened
 1 = relay normally closed.

7.5 O.U.t. (RETRANSMITTED OUTPUT SETTING)

tYPE

Sets the type of the retransmitted output:
 1 = 0..10 V output 2* = 4..20 mA output
 3 = 0..20 mA output 4 = integrator digital output.

7.6 b.U.S. (RS485 SETTINGS)

Addr

Selects the slave Modbus address. Values from da 1 to 255. Default: 1.

PAR

Selects the parity control of the serial communication:
 0* = None 1 = Even 2 = Odd.

dEL

Sets the response delay time. Values: 0 .. 255. 0* = no delay, 1 = 1 pause, etc.

bAUD

Sets the Baudrate:

0 = 4800	3* = 38400	6 = 1200
1 = 9600	4 = 57600	7 = 2400
2 = 19200	5 = 115200	8 = 14400

7.7 S.Y.S. (SYSTEM)

CDnt

Sets the display contrast:
 Values from 1 (minimum contrast) to 20 (maximum contrast). Default: 10.

bURN

Behaviour in case of Burn Out of PT100 or Thermocouple:
 0* = Full scale indication
 1 = Start scale indication.

7.8 d.F.L.t. (DEFAULT SETTING)

1 = Sets the default values for all the parameters.

8. SETTING EXAMPLES

8.1 Modification parameters examples

We are going to illustrate an example of Hi - d parameter modification for a 6 digits model. In this example the digit to modify, that in the real case flashes, is bordered:

Once the parameter to modify has been selected, the set value is for example:

0 0 0 9 0 0

The pressure of the DOWN button entails:

0 0 0 9 0 9

DOWN has brought the digit to the maximum value.

Now the pressure of OK/MENU buttons entails the position shift of the digit to modify:

0 0 0 9 0 9

The pressure of the UP button entails:

0 0 0 9 1 9

that is the digit has been increased of a unit.

To set a negative value, place on the most significant digit by subsequent pressures of OK/MENU button:

0 0 0 9 1 9

By pressing the DOWN button:

-1 0 0 9 1 9

The last digit is brought to the most negative value: -1.

By pressing the DOWN button:

0 0 - 9 1 9

Now the minus sign is obtained replacing the first non-useful zero of the set value.

By pressing the OK/MENU button the set value is confirmed:

0 0 - 9 1 9

A further pressure of the OK/MENU button, entails the return to the voice correspondent to the just modified parameter:

Hi - d

8.2 Integrator Setting examples

8.2.1 Example 1

To configure the integrator, access to I.n.t. sub menu and set opportunely the URLI parameter, fundamental for the correct integration. Let's suppose that we want to obtain in one hour an integral value equal to 5000 (Imp/h) and that the mean value displayed in one hour is equal to 6,000 (correspondent to Hi - d parameter value), then the value to set is:
 $5000 \times 9999 / 6000 = 8332.5$

Where 6000 is the value of Hi - d without decimal point.

So we set:

URLI = 08333

8.2.2 Example 2: Integrator Setting for flow-rate meter

In this example we want to set the integrator for: **Display the thousands of accumulated liters.**

Let's suppose that the mean instantaneous value (correspondent to Hi - d parameter value) displayed in one hour is: **5 liters/seconds.**

Calculation of the integral value in one hour

If 5,000 liters/sec pass, in 1 hour the instrument accumulates:

$\text{Imp/h} = 5 \text{ liters/sec} \times 3600 \text{ sec} = 18000 \text{ liters} = 18 \text{ thousands of liters.}$

Valuation of the mean value displayed in one hour (Hi - d value without decimal point)

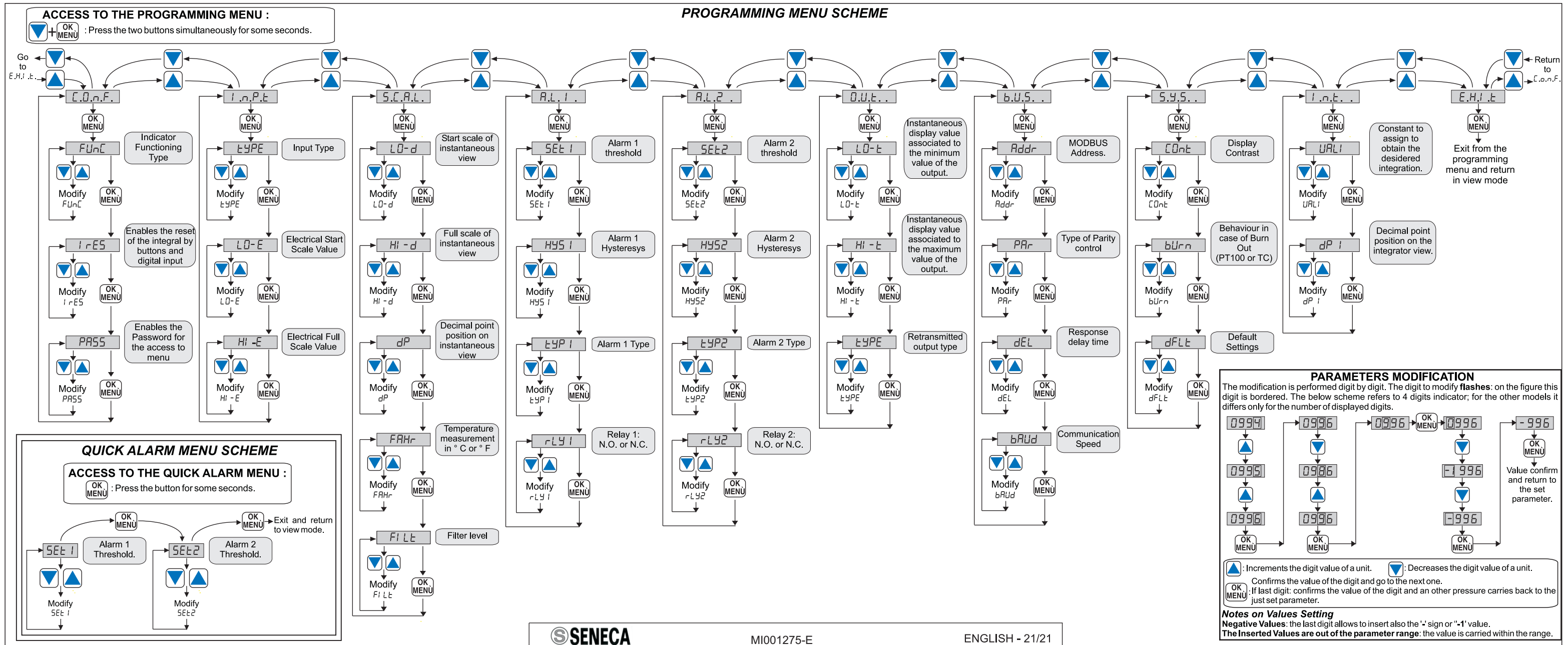
If 5,000 liters/sec meanly pass, then the mean value displayed in 1 hour without decimal point is:

5000 (Hi - d parameter value without decimal point)

Calculation of URLI

By inserting the calculated values on the generic formula on page 8:

$\text{URLI} = 18 \times 9999 / 5000 = 360$



7. VALEURS POUVANT ÊTRE SAISIÉS POUR LES PARAMÈTRES À CHOIX MULTIPLE

Pour les paramètres du menu dont la configuration prévoit un choix multiple, nous reportons les différentes options. Les valeurs portant un * sont celles par défaut.

7.1 C.O.n.F. (CONFIGURATION DU FONCTIONNEMENT)

FUnC

Sélectionne le type de fonctionnement
0* = fonction d'affichage instantané et intégrateur.
1=uniquement fonction d'affichage instantané
2=uniquement fonction d'affichage intégrateur

IrES

Active mise à zéro valeur intégrale à partir du panneau et de l'entrée numérique: 0*=activé
1=désactivé

PrSS

Sélectionne si la température affichée sera en
0 :Degrés Celsius
1 :Degrés fahrenheit

FiLt

Saisit le niveau du filtre. Valeurs admises :
0 :pas de filtre
1,20

7.2 I.n.P.t. (ENTREE ELECTRIQUE)

tYPE

Sélectionne le type d'entrée parmi les suivants :

1=tension	5=TCR	9=TCB	13=PT100 (3 fils)
2*=courant	6=TCR	10=TCE	14=PT100 (4 fils)
3=potentiomètre	7=TCS	11=TCN	
4=TCJ	8=TC T	12=PT100 (2 fils)	

7.3 S.C.R.L. (CONFIGURATION VALEUR AFFICHEE)

FAHr

Sélectionne si la température affichée sera en
0 :Degrés Celsius
1 :Degrés fahrenheit

FiLt

Saisit le niveau du filtre. Valeurs admises :
0 :pas de filtre
1,20

FiLt

Saisit le niveau du filtre. Valeurs admises :
0 :pas de filtre
1,20

FiLt

7.4 R.L.1. / R.L.2. (CONFIGURATION RESPECTIVEMENT DES ALARMES 1 ET 2)

tYPE 1/tYPE2

Configure le type pour l'alarme

0*=Alarme pas active
1=Alarme sur le seuil minimal
2=Alarme sur le seuil maximal
3=Alarme sur le seuil minimal retenu (ne se remet pas automatiquement à zéro).
4=Alarme sur le seuil maximal retenu (ne se remet pas automatiquement à zéro).

rLY1/rLY2

Configure le fonctionnement du relais correspondant (s'il y a la carte en option) :
0*=Relais normalement ouvert 1=Relais normalement fermé

7.5 O.U.t. (CONFIGURATION SORTIE RETRANSMISE)

tYPE

Configure le type de sortie retransmise :

1=Sortie 0..10 V 2*=sortie 4..20 mA
3=Sortie 0..20 mA 4= Sortie numérique intégrateur

7.6 b.U.S. (CONFIGURATION RS485)

Addr

Sélectionne l'adresse slave du périphérique modbus. Valeurs de 1 à 255. Par défaut: 1

PAR

Sélectionne le contrôle de parité dans la communication série

0*= None 1= Even 2= Odd.

dEL

Saisit le temps de retard de la réponse. Valeurs :0..255.0*= Aucun retard, 1=Pause,...

bAUD

Saisit le baudrate

0=4800	3*=38400	6=1200
1=9600	4=57600	7=2400
2=19200	5=115200	8=14400

7.7 S.Y.S. (SYSTEME)

COnt

Règle le contraste de l'écran : valeurs de 1 (contraste minimum) à 20 (contraste maximum)

bURN

Comportement en cas de burn out de pt100 ou du thermocouple

0*=Indication en bas d'échelle
1=Indication en début d'échelle

0*=Indication en bas d'échelle
1=Indication en début d'échelle

0*=Indication en bas d'échelle
1=Indication en début d'échelle

7.8 d.F.L.t. (CONFIGURATION PAR DEFAUT)

1= configuration par défaut de tous les parametres

8. EXEMPLES DE CONFIGURATION

8.1 Exemple modification du paramètre

Nous reportons un exemple de modification du paramètre HI-d avec un modèle à 6 chiffres, où le chiffre à modifier, qui clignote dans le cas réel, est encadré : après avoir sélectionné le paramètre à modifier, supposons que la valeur saisie soit par exemple

0 0 9 0 0

le fait d'appuyer sur la touche DOWN implique :

0 0 9 0 9

DOWN a mis le chiffre à la valeur maximale

Le fait d'appuyer sur le bouton OK/MENU implique le changement de la position du chiffre à modifier

0 0 9 0 9

Le fait d'appuyer sur le bouton UP implique

0 0 9 1 9

C'est-à-dire que le chiffre est augmenté d'une unité

Pour saisir une valeur négative, se positionner sur le chiffre le plus significatif possible en appuyant à plusieurs reprises sur la touche OK/MENU

0 0 9 1 9

le fait d'appuyer sur la touche DOWN implique :

-1 0 9 1 9

Le dernier chiffre est porté à la valeur la plus négative possible, c'est-à-dire 1.

Le fait d'appuyer de nouveau sur la touche DOWN permet d'obtenir

0 0 - 9 1 9

On obtient cette fois le signe moins qui remplace le premier zéro non utile de la valeur saisie. Il suffit d'appuyer sur la touche OK/MENU pour confirmer la valeur saisie

0 0 - 9 1 9

On obtient cette fois le signe moins qui remplace le premier zéro non utile de la valeur saisie. Il suffit d'appuyer sur la touche OK/MENU pour confirmer la valeur saisie

0 0 - 9 1 9

Le fait d'appuyer une nouvelle fois sur la touche OK/MENU implique de retourner à l'option correspondant au paramètre qui vient d'être modifié.

HI - d

8.2 Exemples de configuration intégrateur

8.2.1

Pour configurer l'intégrateur, accéder au sous-menu Int., et saisir comme il se doit le paramètre UALI, fondamental pour l'intégration correcte.

Supposons que l'on veuille obtenir en une heure une valeur de l'intégrale égale à 5 000 (Imp/h) et que l'on affiche en moyenne en une heure une valeur égale à 6 000 (correspondant à la valeur du paramètre HI-d), la valeur à saisir est alors :

5000*9999/6000=8332.5. Où 6 000 est la valeur du paramètre HI-d sans considérer le point décimal. Il faut donc saisir

UALI = 08333

8.2.2 configuration intégrateur pour mesureurs de débit

Dans cet exemple, on désire configurer l'intégrateur pour Affichage des milliers de litres accumulés

Supposons par ailleurs que la valeur moyenne instantanée (correspondant à la valeur de HI-d) soit : 5 litres/seconde

Calcul de la valeur de l'intégrale en une heure
S'il passe 5 000 litres/s, l'instrument accumule en une heure :

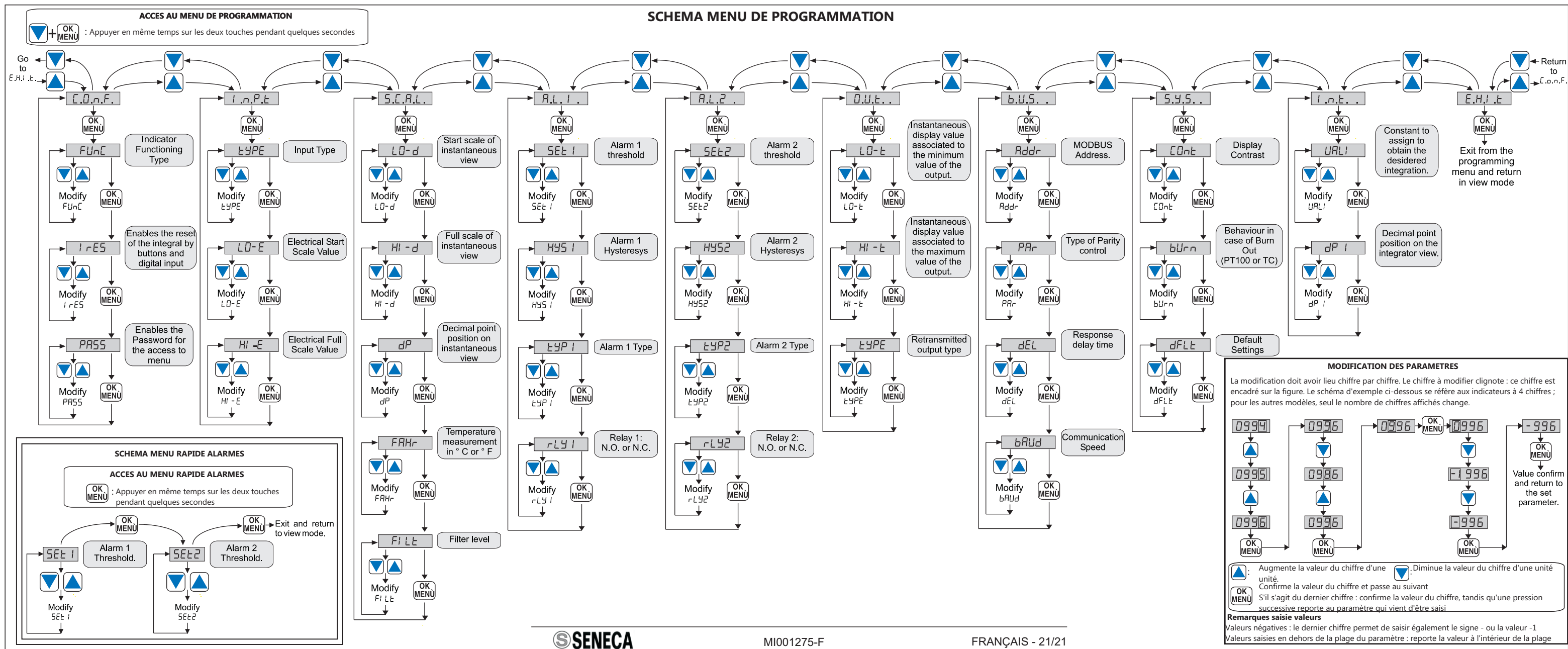
Imp/h=5 litres/s*3 600 s=18 000 litres
Estimation valeur moyenne affichée en 1 heure (valeur de HI-d sans le point décimal)

S'il passe en moyenne 5 000 litres/s, la valeur moyenne affichée en 1 heure sans point décimal est alors :

5 000 (valeur du paramètre HI-d sans point décimal)
Calcul UALI

En tapant les valeurs calculées précédemment dans la formule générale à la page 8, on obtient

UALI = 18*9999/5000 = 360



7. EINSTELLBARE WERTE FÜR DIE PARAMETER MIT MEHRFACH-WAHL

Im Folgenden werden die Optionen für die Parameter des Menüs angegeben, deren Einstellung eine Mehrfachwahl vorsieht. Die mit * gekennzeichneten Werte sind die Defaultwerte.

7.1 C.O.n.F. (KONFIGURIERUNG DER FUNKTIONSWEISE)

FUnC
Auswahl des Typs der Funktionsweise
0*=Funktion momentane Anzeige und Integrator
1=nur Funktion momentane Anzeige
2=nur Funktion Anzeige Integrator
i r ES
Aktiviert die Nullstellung des Integrals über das Panel oder über den digitalen Eingang
0*=aktiviert - 1=deaktiviert

7.2 i .n.P.t. (ELEKTRISCHER EINGANG)

tYPE
Wählt den Typ des Eingangs zwischen den folgenden:
1=Spannung 5=TC K 9=TC B 13=PT100 (3 Leiter)
2*=Strom 6=TC R 10=TC E 14=PT100 (4 Leiter)
3=Potentiometer 7=TC S 11=TC N
4=TC J 8=TC T 12=PT100 (2 Leiter)

7.3 S.C.R.L. (EINSTELLUNG DES ANGEZEIGTEN WERTS)

FAHr
Wählt, ob die Temperatur angezeigt wird in

0: Grad Celsius

1: Grad Fahrenheit

Fi Lt
Stellt das Filterniveau ein. Zulässige Werte:

0: kein Filter

1.20

7.4 R.L. 1. / R.L. 2. (EINSTELLUNG DER ALARME 1 UND 2)

tYPE 1/tYPE2
Stellt den Typ für den Alarm ein

0:Alarm nicht aktiv

1:Alarm auf Mindestschwelle

2:Alarm auf Höchstschwelle

3:Alarm auf Mindestschwelle zurückgehalten (stellt sich nicht automatisch zurück)

4:Alarm auf Höchstschwelle zurückgehalten (stellt sich nicht automatisch zurück)

rLY 1/rLY2

Stellt die Funktionsweise des entsprechenden Relais ein (mit Zusatzkarte)

0*=Einschaltglied 1=Ausschaltglied

7.5 O.U.t. (EINSTELLUNG DES RÜCKÜBERTRAGENEN AUSGANGS)

tYPE
Stellt den Typ des rückübertragenen Ausgangs ein

1=Ausgang 0..10 V 2*=Ausgang 4..20 mA

3=Ausgang 0..20 mA 4= Digitalausgang Integrator

7.6 b.U.S. (EINSTELLUNG RS485)

Addr

Wählt die Slave-Adresse des Modbus-Peripheriegerätes aus. Werte von 1 bis 255. Default :1

PAR

Wählt die Kontrolle der Parität der seriellen Kommunikation aus

0*= None 1= Even 2= Odd.

dEL

Stellt die Verzögerungszeit der Antwort ein. Werte. Keine Verzögerung. Pause.

bAUD

Stellt die Baudrate ein

0=4800 3*=38400 6=1200

1=9600 4=57600 7=2400

2=19200 5=115200 8=14400

7.7 S.Y.S. (SYSTEM)

COnt

Stellt den Kontrast des Displays ein: Werte von 1 (min. Kontrast) bis 20 (max. Kontrast)

bURN

Verhalten bei Burnout von pt100 oder des Thermoelements

0*:Anzeige Ende Skala

1:Anzeige Beginn Skala

7.8 d.F.L.t. (DEFAULTEINSTELLUNG)

1= Defaulteinstellung aller Parameter

8. BEISPIEL FÜR DIE EINSTELLUNG

8.1 Beispiel Änderung Parameter

Im Folgenden wird ein Beispiel für die Änderung des Parameters Hi-d bei einem Modell mit 6 Ziffern wiedergegeben, wobei die zu ändernde Ziffer, die in Wirklichkeit aufblinkt, von einem Rahmen umgeben ist: Nach der Auswahl des zu ändernden Parameters ist der eingestellte Wert zum Beispiel: **0 0 9 0 0**

Das Drücken der Taste DOWN führt zu:

0 0 9 0 9

DOWN hat die Ziffer auf den max. Wert gesetzt.

Nun bewirkt das Drücken der Taste OK/SELECT den Wechsel der Position der zu ändernden Ziffer

0 0 9 0 9

das Drücken der Taste UP führt zu

0 0 9 1 9

das heißt, die Ziffer wird um eine Einheit angehoben

Für die Eingabe eines negativen Werts erfolgt die Positionierung auf der möglichst bedeutungsvollsten Ziffer durch wiederholtes Drücken der Taste OK/MENÜ

0 0 9 1 9

Beim Drücken der Taste DOWN erfolgt

-1 0 9 1 9

Die letzte Ziffer wird auf den negativsten möglichen Wert gesetzt, das heißt auf -1.

Beim weiteren Drücken der Taste DOWN erfolgt

0 0 - 9 1 9

Bei diesem Mal ersetzt das Vorzeichen minus die erste nicht verwendete Null des eingestellten Werts. Durch Drücken der Taste OK/MENÜ wird der eingegebene Wert bestätigt

0 0 - 9 1 9

Ein weiteres Drücken der Taste OK/MENÜ bewirkt die Rückkehr zur Position des soeben geänderten Parameters

Hi - d

8.2 Beispiele für die Einstellung des Integrators

8.2.1

Zur Einstellung des Integrators das Submenü Int aufrufen und den Parameter UALI in entsprechender Weise einstellen, der für die korrekte Integration von wesentlicher Bedeutung ist. Wenn wir davon ausgehen, dass in einer Stunde ein Wert des Integrals von 5000 (Imp/h) erreicht werden soll und, dass in einer Stunde direkt ein Wert von 6000 angezeigt wird (entsprechend dem Parameter Hi-d), muss der folgende Wert eingegeben werden: $5000 * 90999 / 6000 = 8332.5$. Wobei 6000 der Wert des Parameters Hi-d ohne Berücksichtigung des Dezimalpunkts ist. Daher wird eingegeben

UALI = 08333

8.2.2 Einstellung des Integrators für Leistungsmessgeräte

In diesem Beispiel soll der Integrator eingestellt werden für die Anzeige der Tausender der akkumulierten Liter. Außerdem wird davon ausgegangen, dass der momentane Mittelwert (entsprechend dem Wert von Hi-d) ist: 5 Liter/Sekunde
Berechnung des Werts des Integrals in einer Stunde
Bei Durchlauf von 5000 Litern/Sekunde akkumuliert das Instrument in einer Stunde:
 $Imp/h = 5 \text{ Liter/Sek} * 3600 \text{ Sek} = 18000 \text{ Liter}$
Schätzung des angezeigten Mittelwerts in einer Stunde (Wert von Hi-d ohne Dezimalpunkt)

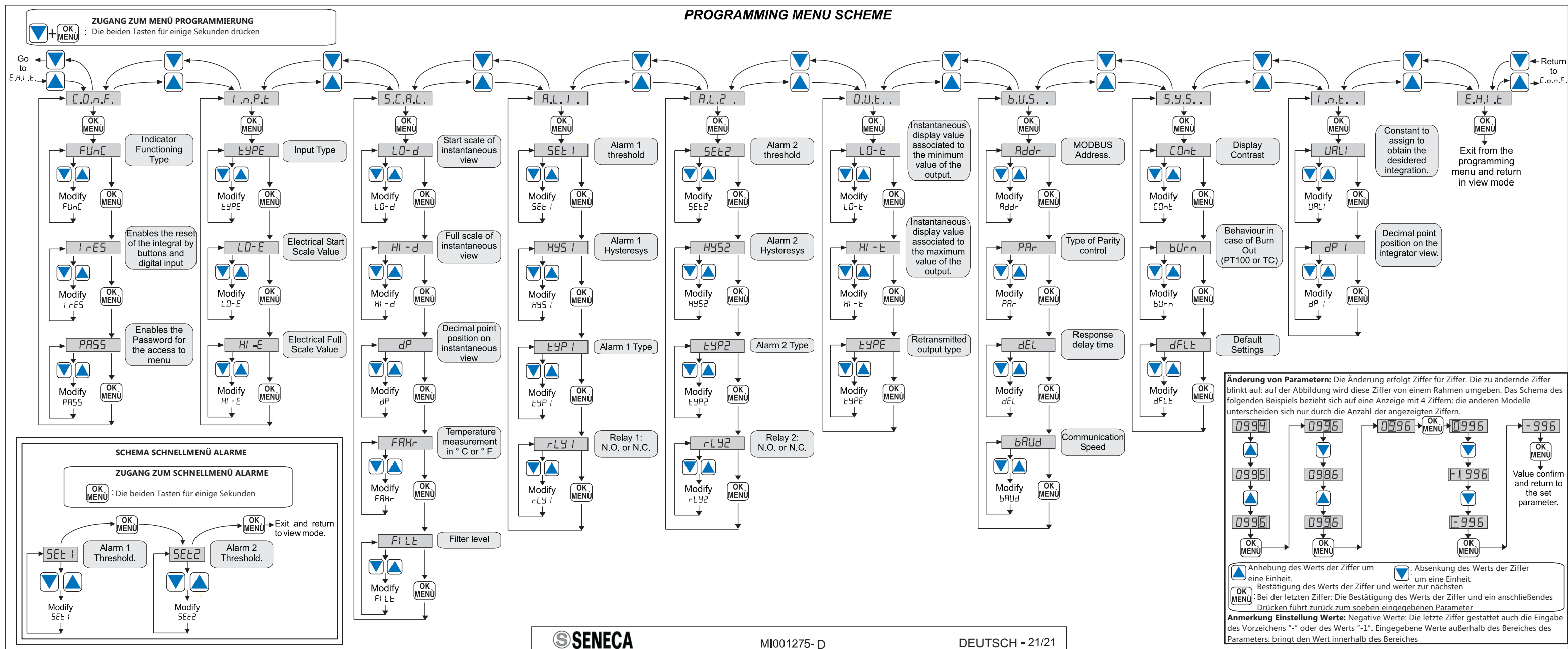
Beim durchschnittlichen Durchlauf von 5000 Liter/Sek ist der angezeigte Mittelwert in einer Stunde ohne Dezimalpunkt:

5000 (Wert des Parameters Hi-d ohne Dezimalpunkt)

Berechnung UALI

Bei Eingabe der zuvor mit der allgemeinen Formel auf Seite 8 berechneten Werte ergibt sich

UALI = 18 * 9999 / 5000 = 360



7. VALORES CONFIGURABLES PARA LOS PARÁMETROS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE

Para los parámetros del menú cuya configuración prevé una selección múltiple se reproducen las varias opciones. Los valores marcados con * son los predeterminados.

7.1 C.O.n.F. (CONFIGURACIÓN FUNCIONAMIENTO)

FUnC

Selecciona el tipo de funcionamiento
 0* = función de visualización instantánea e integrador
 1=sólo función de visualización instantánea
 2=sólo función de visualización integrador
 i r ES
 Habilita puesta a cero integral de panel y de entrada digital: 0*=habilitado, 1=desahabilitado

7.2 i .n.P.t. (ENTRADA ELÉCTRICA)

tYPE

Selecciona el tipo de entrada entre las siguientes:
 1=tensión 5=TCR 9=TCB 13=PT100 (3 cables)
 2*=corriente 6=TCR 10=TC E 14=PT100 (4 cables)
 3=potenciómetro 7=TCS 11=TCN
 4=TC J 8=TC T 12=PT100 (2 cables)

7.3 S.C.R.L. (CONFIGURACIÓN VALOR VISUALIZADO)

FAHr

Selecciona si la temperatura visualizada estará en
 0 :Grados celsius
 1 :Grados fahrenheit
 F i L t
 Configura el nivel del filtro. Valores admisibles:
 0 :no filtro
 1..20

7.4 A.L. 1. /A.L. 2. (CONFIGURACIÓN RESPECTIVAMENTE DE LAS ALARMAS 1 Y 2)

tYPE 1/tYPE2

Configura el tipo para la alarma
 0*=Alarma no activa
 1=Alarma en el umbral mínimo
 2=Alarma en el umbral máximo
 3=Alarma en el umbral mínimo retenido (no se pone a cero automáticamente).
 4=Alarma en el umbral máximo retenido (no se pone a cero automáticamente).

rLY1/rLY2

Configura el funcionamiento del relé correspondiente (si está la placa opcional)
 0*=Relé normalmente abierto 1=Relé normalmente cerrado

7.5 O.U.t. (CONFIGURACIÓN SALIDA RETRANSMITIDA)

tYPE

Configura el tipo de salida retransmitida
 1=Salida 0..10 V 2*=Salida 4..20 mA
 3=Salida 0..20 mA 4= Salida digital integrador

7.6 b.U.S. (Configuración RS485)

Addr

Selecciona la dirección slave de la periférica modbus. Valores de 1 a 255. Predeterminado :1

PAR

Selecciona el control de paridad en la comunicación serial
 0* = None 1 = Even 2 = Odd.

dEL

Configura el tiempo de retardo de la respuesta. Valores. Ningún retardo. Pausa.

bAUD

Configura el baudrate
 0=4800 3*=38400 6=1200
 1=9600 4=57600 7=2400
 2=19200 5=115200 8=14400

7.7 S.Y.S. (SISTEMA)

COnt

Configura el contraste de la pantalla: valores de 1 (mínimo contraste) a 20 (máximo contraste)

bURN

Comportamiento en caso de burn out de la pt100 de del termopar

0*=Indicación a fondo escala

1=Indicación a inicio escala

7.8 d.F.L.t. (CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA)

1 = Configuración predeterminada de todos los parámetros

8. EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

8.1 Ejemplo modificación parámetro

Se reproduce un ejemplo de modificación del parámetro con un modelo de 6 cifras, donde la cifra por modificar, que en el caso real parpadea, está rodeada por un marco: una vez seleccionado el parámetro por modificar el valor configurado por ejemplo

0 0 9 0 0

la pulsación del botón DOWN implica:

0 0 9 0 9

DOWN ha llevado la cifra al valor máximo

Entonces la presión del botón OK/MENÚ implica el cambio de la posición de la cifra por modificar

0 0 9 0 9

La presión del botón UP implica

0 0 9 1 9

Es decir la cifra ha aumentado una unidad

Para configurar un valor negativo, posicionarse en la cifra más significativa posible pulsando sucesivamente el botón OK/MENÚ

0 0 9 1 9

Pulsando el botón DOWN se obtiene

-1 0 9 1 9

La última cifra es llevada al valor más negativo posible es decir -1.

Pulsando nuevamente el botón DOWN se obtiene

0 0 - 9 1 9

Esta vez se obtiene el signo menos que sustituye el primer cero no útil del valor configurado. Pulsando el botón OK/MENÚ se confirma el valor configurado

0 0 - 9 1 9

Pulsando nuevamente el botón OK/MENÚ, implica el retorno a la opción correspondiente al parámetro apenas modificado

HI - d

8.2 Ejemplos de configuración integrador

8.2.1

Para la configuración del integrador acceder al submenú Int, y configurar debidamente el parámetro UALI, fundamental para la correcta integración. Supongamos que se desea obtener en una hora un valor del integral igual a 5000 (Imp/h) y que generalmente se visualice en una hora un valor igual a 6000 (correspondiente al valor del parámetro HI-d), entonces el valor por configurar es: $5000 \times 9999 / 6000 = 8332.5$. Donde 6000 es el valor del parámetro HI-d sin considerar el punto decimal. Luego configurar

UALI = 08333

8.2.2 configuración integrador para medidores de capacidad

En este ejemplo se desea configurar el integrador para la Visualización de los miles de litros acumulados Suponiendo además que el valor promedio instantáneo (correspondiente al valor de HI-d) sea: 5 litros/segundo

Cálculo del valor del integral en una hora
 Se pasan 5000 litros/seg, en una hora el instrumento acumula:

Imp/h=5litros/seg*3600seg=18000litros

Estimación valor promedio visualizado en 1 hora (valor HI-d sin punto decimal)

Se pasan en promedio 5000litros/seg, entonces el valor promedio visualizado en 1 hora sin punto decimal es:

5000 (valor del parámetro HI-d sin punto decimal)

Cálcul UALI

Introduciendo los valores anteriormente calculados en la fórmula genérica en pág. 8 se obtiene

UALI = $18 \times 9999 / 5000 = 360$

