

MANUEL D'UTILISATION

USER MANUAL

XALIS



SOMMAIRE / CONTENTS

GENERALITES / GENERAL POINTS

Introduction	Introduction	Page 3
Normes environnementales	Compliance international standard	Page 3
GLOSSAIRE	GLOSSARY	Page 8

XALIS

Guide de choix	References	Page 4
Caractéristiques entrées/sorties	Inputs/outputs characteristics	Page 4
Caractéristiques techniques	Technical characteristics	Page 5
Fonctions	Functions	Pages 5-6
Options	Options	Page 6

PROGRAMMATION / PROGRAMMING

Présentation / touches	Presentation / Key functions	Page 9
Mesures	Measures	Page 10
Menu principal	Main menu	Page 9
Menu info	Infos menu	Page 11
Menu configuration	Settings menu	Page 12
Menu entrée courant	Current input menu	Pages 13-14
Menu entrée tension	Voltage input menu	Pages 15-16
Menu entrée potentiomètre	Potentiometer input menu	Pages 17-18
Menu entrée resistance	Resistance input menu	Page 19
Menu entrée RTD	RTD input menu	Page 20-21
Menu entrée thermocouple	Thermocouple input menu	Pages 22/23
Menu sortie	Output menu	Page 24
Menu alarmes	Alarms menu	Pages 25-26
Menu paramètres	Parameters menu	Page 27
Menu communication RS485	Communication RS485 menu	Page 28
Menu affichage	Display menu	Page 29
Menu programmation	Setting menu	Page 30
Menu simulation	Simulation menu	Page 32
Menu point de consigne	Setpoint menu	Page 31
Menu mini/maxi	Mini/maxi menu	Page 33
Menu tarage	Tare menu	Page 32

GENERALITES / GENERAL POINTS

Afin d'assurer les conditions de qualité, de précision et de sécurité, l'utilisateur doit lire attentivement et se conformer aux règles de montage et d'utilisation indiquées dans ce présent manuel.

A la réception de l'appareil, vérifier qu'il n'a subi aucun dommage durant le transport.

Il n'y a pas de fusible de protection de l'alimentation dans le convertisseur, il faudra donc en prévoir un externe.

Les opérations de manutention et de maintenance devront être effectuées uniquement par du personnel qualifié et autorisé.

Toute ouverture de produit entraîne immédiatement l'annulation de la garantie.

Si un appareil ne peut plus être utilisé dans les conditions de sécurité optimales, il doit être mis hors service et protégé contre toute utilisation par inadvertance, avant d'être retourné chez JM Concept.

Les réparations se font uniquement dans les locaux de JM Concept.

Toute installation ne correspondant pas aux impératifs de montage entraîne l'annulation de la garantie

To keep quality, precision and security conditions, user should carefully read and conform to assembly rules and to use described in this user's guide.

On device delivery, please verify that it has undergone no damage during transport.

There is no power supply protection fuse in the transducer, it would be necessary to forcast an external.

Handling or maintenance operations should only be carried out by qualified and authorized staff.

Once product is opened, it immediately invalidates the guarantee.

If a device can no longer be used with optimal safety conditions, it should be put of order and protected against any inadvertent use, before it is returned to JM Concept.

All repairs are made solely in our factory.

The installation must correspond with the assembly imperatives in order to ensure the validation of guarantee.

CONFORMITES INTERNATIONALES / INTERNATIONAL CONFORMITY

TESTS ENVIRONNEMENTAUX	ENVIRONMENTAL TESTING	
Froid Chaleur sèche Chaleur humide, essais continus Vibrations sinusoïdales Variation de température Chocs Secousses Indice de protection (Code IP)	Cold Dry heat Damp heat steady state Sinusoïdal vibrations Change of temperature Chock Bump Protection degrees (IP code)	IEC 60068 - 2 - 1 IEC 60068 - 2 - 2 IEC 60068 - 2 - 78 IEC 60068 - 2 - 6 IEC 60068 - 2 - 14 IEC 60068 - 2 - 27 IEC 60068 - 2 - 29 IEC 60529
MESURE DE PROCESS INDUSTRIEL	INDUSTRIAL PROCESS MEASUREMENT	
Conditions climatiques Alimentation Influences mécaniques	Climatic conditions Power supply Technical influences	IEC 60654 - 1 IEC 60654 - 2 IEC 60654 - 3
COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY	
Emissions rayonnées Perturbations discontinues Emissions de courant harmonique Fluctuations de tension Immunité aux décharges électrostatiques(Contact) Immunités aux décharges électrostatiques(Air) Immunités aux champs électromagn. rayonnés Immunités aux transitoires électriques rapides Immunités aux ondes de choc Immunités aux radios fréquences conduites Immunités au champ magnéti.à fréquence réseau Immunités au champ magnéti.impulsionnel Immunités aux creux et variations de tension Immunités aux ondes oscillatoires amorties Rigidité diélectrique	Radio frequency disturbance Requirement for household appliances Limits for harmonic current emissions Limitations of voltage exchange Electrostatic discharge immunity test(Contact) Electrostatic discharge immunity test (Air) Electromagnetic field immunity test Electrical fast transient / burst immunity test Surge immunity test Immunity to conducted disturbances Power frequency magnetic test Pulse magnetic immunity test Short interrupt.and voltage variations immunity Oscillatory waves immunity test Dielectric strenght	EN 55011 Class(e) A EN 55014 EN 61000 - 3 - 2 EN 61000 - 3 - 3 IEC 61000 - 4 - 2 4KV IEC 61000 - 4 - 2 8KV IEC 61000 - 4 - 3 10V/m IEC 61000 - 4 - 4 4KV IEC 61000 - 4 - 5 3KV IEC 61000 - 4 - 6 IEC 61000 - 4 - 8 30A/m IEC 61000 - 4 - 9 1000A/m IEC 61000 - 4 - 11 IEC 61000 - 4 - 12 3KV IEC 60255 - 5 2.5KV - 50Hz
CIRCUITS IMPRIMES (PCBS)	PRINTED CIRCUITS BOARD (PCBS)	
Vernis de protection Tropicalisation Circuit multicouches rigides	Foil side varnish protection Tropicalisation Rigid multilayer printed boards	UL 94V0 Vernis UV IEC 62326 - 4

XALIS

REFERENCES	ENTREES / INPUT		SORTIES / OUTPUTS			COMMUNICATION	
	COURANT TENSION PT100/POTENTIOMETRE THERMOCOUPLE CURRENT VOLTAGE PT100/POTENTIOMETER THERMOCOUPLE	ALIMENTATION CAPTEUR SENSOR SUPPLY	1 Analogique Isolée Isolated analogue	2 RELAIS RELAYS	4 RELAIS RELAYS	Numérique Analogue RS485	USB : Face Arrière Back face
XALIS 9000U0	●	●				●	●
XALIS 9000U1	●	●	●			●	●
XALIS 9200U0	●	●		●		●	●
XALIS 9200U1	●	●	●	●		●	●
XALIS 9400U1	●	●	●		●	●	●
XALIS 0030U1			●			●	●

COMMUNICATION / DIGITAL BUS

COMMUNICATION

- RS 485 Modbus isolée. La liaison numérique permet la programmation et la récupération de toutes les mesures des XALIS.
- USB en face arrière permettant la programmation de XALIS par PC.

MAPPING

Mapping des adresses modbus permettant de choisir sa propre adresse de variable.

DIGITAL OUTPUT

- RS 485 isolated Modbus Digital output enables XALIS programming, and to recover every XALIS measurement.
- USB on rear face enable easy PC programming via SETLINE software freely downloadable on : www.jmconcept.com

MAPPING

Open the possibility to choose your own MODBUS parameter addresses.

ENTREES / INPUTS

COURANT (continu)

Echelles standards : 0/1mA ; 0/10mA ; 0/20mA ; 4/20mA ; +/-1mA ; +/-10mA ; +/-20mA

Echelle réglable : De -22mA à 22mA

TENSION (continue)

Echelles standards : 0/100mV ; 0/1V ; 0/5V ; 1/5V ; 0/10V 2/10V ; 0/50V ; 0/100V ; 0/200V ; +/-100mV ; +/-1V ; +/-5V ; +/-10V +/-50V ; +/-100V ; +/-200V

Echelles réglables : De -110mV à 110mV De -2V à 11V De -200V à 220V

SONDE RÉSTISTANCE VARIABLE PT10 ; PT100 ; PT1000 ; Ni100 ; Ni1000 2 ou 3 fils, C50, Cu53, Cu100

THERMOCOUPLE J, K, T, B, R, S, E, NiMo, N, W3/C, W5/D, P

POTENTIOMETRE De 470Ω à 100KΩ - Autres valeurs sur demande

RESISTANCE 2 FILS 0/200Ω ; 0/1KΩ ; 0/10KΩ - Autres valeurs sur demande

ALIMENTATION CAPTEUR Capteur 2 ou 3 fils - Alimentation capteur : 24V - 36mA max

CURRENT (dc)

Standard scales : 0/1mA ; 0/10mA ; 0/20mA ; 4/20mA ; +/-1mA ; +/-10mA ; +/-20mA

Adjustable scales : From -22mA To 22mA

VOLTAGE (dc)

Standard scales : 0/100mV ; 0/1V ; 0/5V ; 1/5V ; 0/10V 2/10V ; 0/50V ; 0/100V ; 0/200V ; +/-100mV ; +/-1V ; +/-5V ; +/-10V +/-50V ; +/-100V ; +/-200V

Adjustable scales : From -110mV to 110mV From -2V to 11V From -200V to 220V

RTD PT10 ; PT100 ; PT1000 ; Ni100 ; Ni1000 2 ou 3 fils, C50, Cu53, Cu100

THERMOCOUPLE J, K, T, B, R, S, E, NiMo, N, W3/C, W5/D, P

POTENTIOMETER De 470Ω à 100KΩ - other value on demand

2 WIRES RESISTOR 0/200Ω ; 0/1KΩ ; 0/10KΩ - other values on demand

SENSOR POWER SUPPLY Capteur 2 ou 3 fils - Sensor power supply : 24V - 36mA max

SORTIES / OUTPUTS

SORTIE ANALOGIQUE XALIS 9000U1 - XALIS 9200U1 - XALIS 9400U1 - XALIS 0030U1

COURANT

Echelles standard : 0/10mA ; 0/20mA ; 4/20mA
Echelles réglables : De 0mA à 22mA

TENSION

Echelles standard : 0/10V ; 0/5V ; 1/5V ; 2/10V
Echelles réglables : De 0 à 11V

SORTIE 2 RELAIS XALIS 9200U0 - XALIS 9200U1
2 Relais 1RT - 2A /250Vac

SORTIE 4 RELAIS XALIS 9400U1
4 Relais 1RT - 2A /250Vac

ANALOGUE OUTPUT XALIS 9000U1 - XALIS 9200U1
XALIS 9400U1 - XALIS 0030U1

CURRENT

Standard scales : 0/10Ma ; 0/20mA ; 4/20mA
Adjustable scales : From 0 to 22mA

VOLTAGE

Standard scales : 0/10V ; 0/5V ; 1/5V ; 2/10V
Adjustable scales : From 0 to 10V

2 RELAYS OUTPUTS XALIS 9200U0 - XALIS 9200U1
2 Relays 1RT - 2A /250Vac

4 RELAYS OUTPUTS XALIS 9400U1
4 Relays 1RT - 2A /250Vac

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / TECHNICAL CHARACTERISTICS

IMPEDANCE D'ENTREE

Entrée courant	5,6Ω
Entrée tension <10V ;Thermocouple	> 10MΩ
Entrée tension +/-10V ou >10V	1MΩ
Entrée PT10; PT100; Ni100; Cu50; Cu53; Cu100	Current / Courant : 1mA
Entrée Ni 1000; PT1000	Current / Courant : 0,25mA
Résistance 2 fils R=200Ω; R=1kΩ;	Current / Courant : 1mA
Résistance 2 fils R=10kΩ	Current / Courant : 0,2mA

IMPEDANCE DE SORTIE

Sortie Courant	< 950Ω
Sortie Tension	> 4,7kΩ
Alimentation capteur	U < 24V - I < 36mA

SORTIE RELAIS

Relais	Relais 1RT : 2A/250Vac
Classe de Précision	0.1

CARACTERISTIQUES

Conversion analogique/numérique d'entrée	24 bits
Conversion numérique/analogique de sortie	16 bits
Temps de réponse entrée process, thermoc., Resist. 2 fils	< 100ms
Temps de réponse RTD potentiom.	< 250ms
Dérive thermique	< 25ppm
Ondulation résiduelle sortie courant	< 20μA
Ondulation résiduelle sortie tension	< 10mV

ISOLEMENT

Alimentation / Entrée	5000Vdc-3750Vac, 50Hz, 1mn
Alimentation / Sortie analogique	5000Vdc-3750Vac, 50Hz, 1mn
Entrée / Sortie analogique	5000Vdc-3750Vac, 50Hz, 1mn
Entrée / Sortie Numérique	3500Vdc-2500Vac, 50Hz, 1mn
Sortie analogique / Sortie Numérique	3500Vdc-2500Vac, 50Hz, 1mn

AUTRES

Source auxiliaire standard	20Vdc/370Vdc & 80Vac/256Vac
Source auxiliaire en option	20Vac/60Vac
Consommation	< 4VA
Température de fonctionnement	-10°C / +60°C
Température de stockage	-25°C / +80°C
Indice de protection Face Avant	IP65
Boîtier	ABS Noir Auto extinguable UL V0
Option	Tropicalisation

INPUT IMPEDANCE

Current input	5,6Ω
Voltage<10V; thermocouple input	> 10MΩ
Voltage input +/-10V or >10V	1MΩ
PT10; PT100; Ni100; Cu50; Cu53; Cu100 input	Current / Courant : 1mA
Ni1000; PT1000 input	Current / Courant : 0,25mA
2 wires resistor R=200Ω;R=1kΩ	Current / Courant : 1mA
2 wires resistor R=10kΩinput	Current / Courant : 0,2mA

OUTPUT IMPEDANCE

Current output	< 950Ω
Voltage output	> 4,7kΩ
Sensor power supply	U < 24V - I < 36mA

RELAY OUTPUTS

Relay	Relay 1C/O: 2A/250Vac
Precision class	0.1

CHARACTERISTICS

Analogue input/digital conversion	24 bits
Digital output/analogue conversion	16 bits
Response time mV, mA, thermoc., 2 wires resistor	< 100ms
Response time RTD, potetiom.	< 250ms
Thermal drift	< 25ppm
Current output residual ripple	< 20μA
Voltage output residual ripple	< 10mV

ISOLATION

Supply / Input	5000Vdc-3750Vac, 50Hz, 1mn
Supply / Output	5000Vdc-3750Vac, 50Hz, 1mn
Input / Analogue output	5000Vdc-3750Vac, 50Hz, 1mn
Input / Digital output	3500Vdc-2500Vac, 50Hz, 1mn
Analogue output / Digital output	3500Vdc-2500Vac, 50Hz, 1mn

OTHERS

Standard auxiliary source	20Vdc/370Vdc & 80Vac / 256Vac
Auxiliary source in option	20Vac/60Vac
Consumption	< 4VA
Operating temperature	-10°C / +60°C
Storage temperature	-25°C / +80°C
Protection index	IP65
Case	Black ABS self-extinguible UL V0
Option	Varnish

FONCTIONS / FUNCTIONS

AFFICHAGE

Affichage numérique et alphanumérique bicolore.

COULEUR

Choix de la couleur indépendante pour la ligne numérique ou alphanumérique.

CHANGEMENT DE COULEUR

Possibilité de changement de couleur automatique lors du changement d'état des relais.

VISUALISATION DES ENTREES

L'indicateur permet de visualiser l'entrée en valeur physique et en valeur programmée.

VISUALISATION DES SORTIES

L'indicateur permet de visualiser les sorties, en valeur physique et en pourcentage ainsi que l'état des relais.

PROGRAMMATION

Programmation par 4 touches en face avant et par USB en face arrière avec le logiciel gratuit SETLINE.

OFFSET

Réglage de l'OFFSET d'entrée sur tous type d'entrée.

TARAGE

Fonction tarage en entrée process.

DISPLAY

2 colors numerical and alphanumerical display

DISPLAY COLOR

Color choice green or red separately on digital or alphanumerical display.

COLOR DISPLAY CHANGE

Automatic color change possibility in case of alarm

INPUT DISPLAY

The indicator enables to display, the inputs in physical or programmed value.

OUTPUTS DISPLAY

The indicator enables to display outputs, in physical value or in percent, it also displays alarms status.

PROGRAMMATION

Programmation with 4 keys on front face and with USB plug on rear panel with free software SETLINE.

OFFSET

Input Offset setting on all input types.

TARE

Tare setting on mV and mA input.

LIMITATION DE LA SORTIE

Possibilité de limitation de la valeur de sortie – Limitation Haute et Limitation Basse.

MEMORISATION

Possibilité de mémorisation de la dernière valeur mesurée en cas d'anomalie.

ACQUITEMENT DES ALARMES

Indépendant pour chacune des alarmes.

MEMORISATION DES ALARMES

Indépendante pour chacune des alarmes.

SIMULATION

La fonction simulation permet d'agir sur la sortie analogique, les relais et l'affichage indépendamment de l'entrée et sans déconnecter ni l'entrée, ni la sortie.

USB

USB en Face arrière permettant de se connecter directement à la prise USB d'un PC, pour une programmation via le logiciel SETLINE.

COMMUNICATION

Tous les indicateurs possèdent une communication RS485 Modbus permettant :

- De récupérer les mesures
- De configurer et de piloter l'indicateur

UNITE

Affichage des unités sur 2 caractères à la suite de l'affichage numérique ou affichage des unités sur plusieurs caractères dans la ligne alphanumérique.

CSF

Compensation de soudure froide par capteur numérique 16 bits.

FACTEUR D'ECHELLE EN ENTREE

Permet un effet loupe sur l'entrée soit en manuel soit en automatique.

FACTEUR D'ECHELLE EN SORTIE

Permet un effet loupe sur la sortie et sur l'affichage.

MEMOIRE MINI / MAXI

Mémorisation de la valeur maximale et minimale de la mesure.

SECURITE CAPTEUR

Traduit la rupture capteur sur l'affichage et sur les sorties : analogique (en saisissant une valeur de repli), numérique, relais.

LINEARISATION EN 100 POINTS

La linéarisation en 100 points (libre choix de chacun des points), permet de créer une fonction de sortie par segmentation du signal d'entrée.

RACINE CARREE

La sortie est la racine carrée de l'entrée.

SEUILS

Mode simple ou mode bande, avec sécurité positive ou négative. Réglage des seuils, de l'hystérésis et de la tempo (indépendante à la montée ou à la descente). Accès directs aux seuils. Mémorisation et acquittement d'alarme.

AUTRES FONCTIONS

Cut OFF ; Résolution ; Virgule ; Filtrage ; Extinction de l'affichage

OUTPUT LIMITS

Allows outputs limitation values – High and low limits.

MEMORISATION

Allows last measurement memorisation in case of error

ALARMS RESET

Separately on each alarm.

ALARMS MEMOR.

Separately on each alarm.

SIMULATION

Simulation function allows action concerning analogue output, relays and display separately from input and without disconnecting input or output.

USB

USB on rear face enables easy PC programming via SETLINE software freely downloadable on www.jmconcept.com website

COMMUNICATION

All indicators have a RS485 MODBUS, bidirectional digital link allowing :

- To recover of all measurements
- To configure and drive the indicator.

UNIT

2 digits physical units display following numerical display or unit display with several letters and/or numbers on alphanumeric line.

CJC

Cold Junction Compensation with 16Bits digital sensor.

INPUT SCALE FACTOR

Allows to provide a magnifying effect on input in manual or automatic calibration.

OUTPUT SCALE FACTOR

Allows to provide a magnifying effect on output and on display.

MIN /MAX MEMORY

Minimum or maximum measured values memorisation

SENSOR SAFETY

Shows sensor break on display, on analog output (by entering drop out value), on relays and digital output.

100 POINTS LINEARIZATION

Linearization allows to create an output function by input signal segmentation.

SQUARE ROOT

Output is the square root of the input.

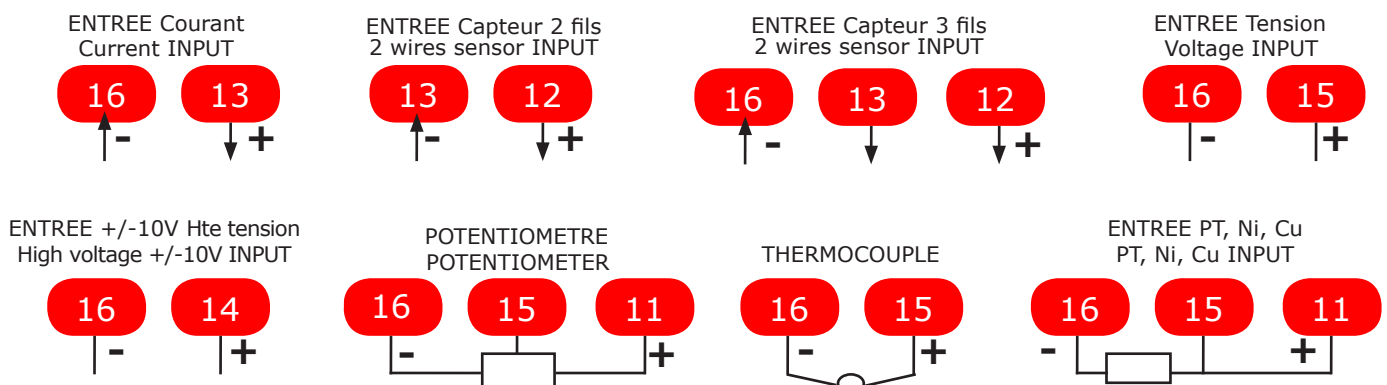
THRESHOLDS

Simple mode or band-mode with positive or negative safety. Threshold, hysteresis and temporization adjustment (separately from rise or fall). Direct access to thresholds. Alarm memorizing and alarm deleting.

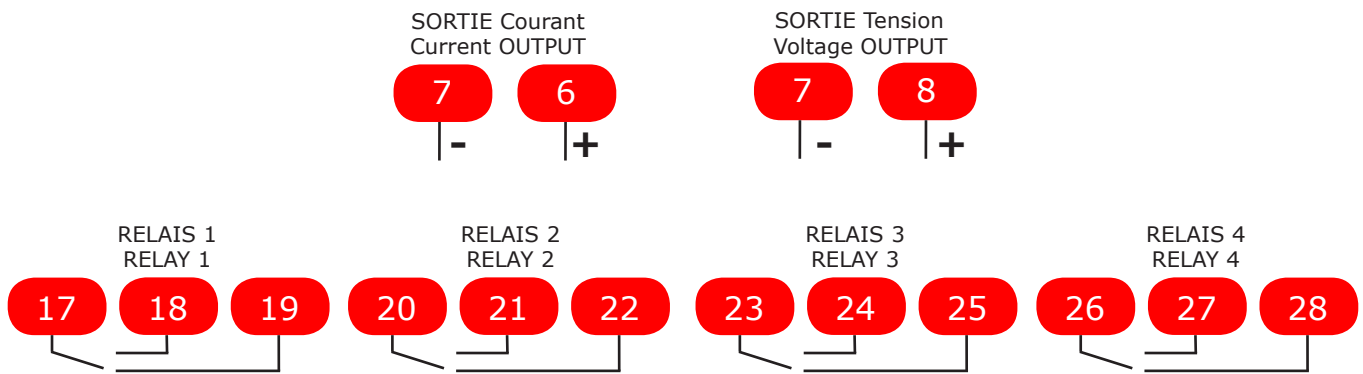
OTHERS

Cut Off ; Resolution ; Comma ; Filtering ; Display light off.

CABLAGE D'ENTREE / INPUT WIRING

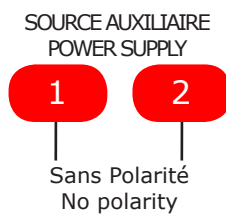


CABLAGE DE SORTIE / OUTPUT WIRING

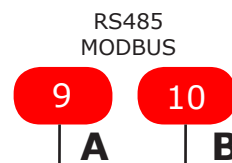


AUTRES CABLAGES / OTHERS WIRINGS

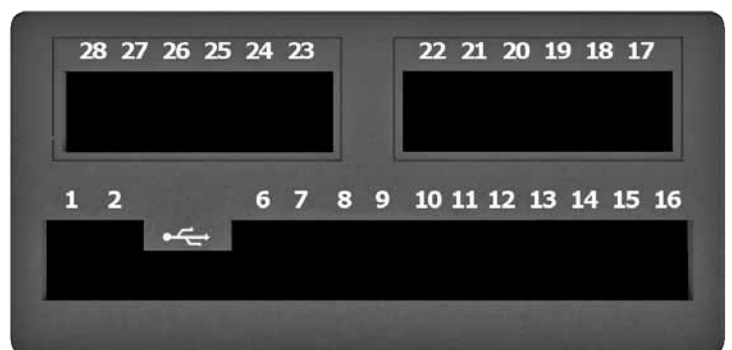
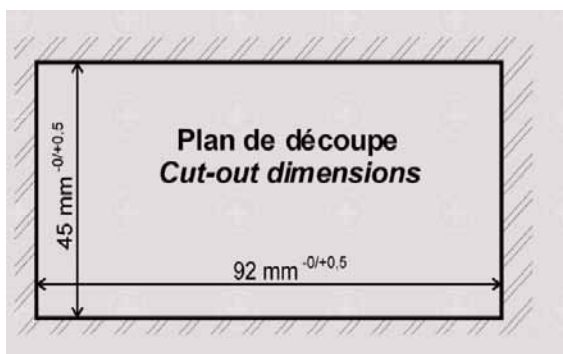
SOURCE AUXILIAIRE / POWER SUPPLY



COMMUNICATION



DIMENSIONS



Profondeur maximale avec connecteurs : 95mm
Depth max with 95mm terminals.

PRESENTATION



GLOSSAIRE / GLOSSARY

Rupture capteur (ruPtr)

En cas de rupture capteur, le message (ruPtr) s'affiche en clignotant. La rupture capteur ne peut être que sur les entrées process dont le début de l'échelle est supérieur à 0 (4-20mA, 1-5 V, 2-10 V), sur les entrées potentiométriques, et sur les entrées température.

Dépassement de capacité d'affichage (UnderFlow-----) (Overflow-----)

En cas de dépassement de capacité d'affichage, Le message (Overflow-----) apparaît pour un signal supérieur à la fin d'échelle.

Le message (UnderFlow-----) apparaît pour un signal inférieur au début d'échelle.

Calibre SPEC

Lors de la programmation des entrées process ou température, il est possible de zoomer sur une partie du signal afin de dilater l'affichage ou le signal de sortie.

CUT OFF (Cut)

La fonction "Cut off" s'applique à l'affichage des signaux de process et de potentiomètre, et est destinée à considérer comme valeur égale à 0 toutes valeurs inférieures au seuil de Cut off programmé.

Square root (rOOt)

En mode « rOOt », la racine carrée (appliquée à l'affichage et aux sorties) est calculée en fonction de l'entrée exprimée en pourcentage.

En mode ϕ

En mode d'affichage « Input ϕ », l'affichage montre des valeurs d'entrée (exemple : Ohms(RTD) ou mV (Thermocouple) pour entrée température.

Tarage et offset

Réglage de l'OFFSET pour tous types d'entrées.
Fonction tarage uniquement pour entrée process

Sensor break(ruPtr)

When the sensor breaks or is not correctly wired, message (ruPtr) displays in flashing mode.

Break sensor can only be detected on process inputs if the beginning scale is over 0 (4-20 mA, 1-5 V, 2-10 V), on potentiometer input, and on temperature inputs.

Display or measurement overflow (UnderFlow-----) (Overflow-----)

In case of display or measurement overflow, The message (Overflow-----) is for a signal above top scale.

The message (UnderFlow-----) is for a signal below beginning scale.

SPEC scale

On process or temperature inputs, zooming is possible on one part of signal to enlarge display or output signal.

CUT OFF (Cut)

"Cut off" function is operating for process and potentiometer signals display, and must be considered as value equal to 0 all values under the programmed Cut off threshold.

Square root (rOOt)

In « rOOt » mode, square root (applied to display & outputs) is done with input given in percentage.

In ϕ

In « Input ϕ » display mode, display shows input values (example : Ohms(RTD) or mV(Thermocouple) for temperature input.

Tare and offset

OFFSET setting for all inputs type except temperature.
TARE setting for weighting use.

PROGRAMMATION / PROGRAMMING

Le principe de programmation est celui des menus déroulants dans lesquels il suffit de faire défiler les fonctions disponibles jusqu'à l'affichage de celle recherchée, et de valider ce choix pour passer à l'étape suivante.

Le défilement peut se faire dans les 2 sens.

En cours de programmation, un ou plusieurs appuis sur la touche permet de revenir en mesure.

En cours de programmation, si aucune touche n'est activée pendant une minute, l'appareil revient en phase mesure automatiquement.

Programming principle is scrolling menus in which available functions are scrolling until chosen function display, and then validating this choice to go to next stage.

Scrolling can be done in two directions.

During programming, pressing key enables to come back to measurement mode.

During the programming, if no key is activated during one minute, the device comes back in measurement mode.

AVANT UTILISATION / BEFORE USING

La séquence à respecter pour effectuer une bonne programmation est la suivante :

- Programmation de l'affichage et de l'entrée (Page 14 à 24)
Mode, Type, Echelle, Affichage, Résolution, Fonction pour entrées process et potentiomètre, filtre numérique, Cut-off.

- Programmation des sorties :

- Sorties Analogues
- Sorties Relais

- Analogiques (Calibre, début et fin d'échelle, sécurité, limite) (Page 25)

- Relais (Led, relais, type d'alarme, point décimal, hystérésis, temporisation, rupture, mémorisation)

- RS485

- Programmation de la communication

Respect the following sequence to do the right programming :

- Input and display programming (Page 14 to 24)
Mode, Type, Scale, Display, resolution, function for process and potentiometer inputs, digital filter, Cut-off.

- Outputs programming

- Analogue outputs
- Relay outputs

- Analog (Scale, beginning and full scale, Safety, Limit) (Page 25)

- Relays (Led, Relay, Alarme type, Set Point, Hysteresis, Delay, Rupt, Memorisation) (Page 26 to 28)




- RS485 (Slave number, Baud rate). (Page 29) rammin

- Communication programming




PROGRAMMATION

FONCTION DES TOUCHES / KEY FUNCTIONS

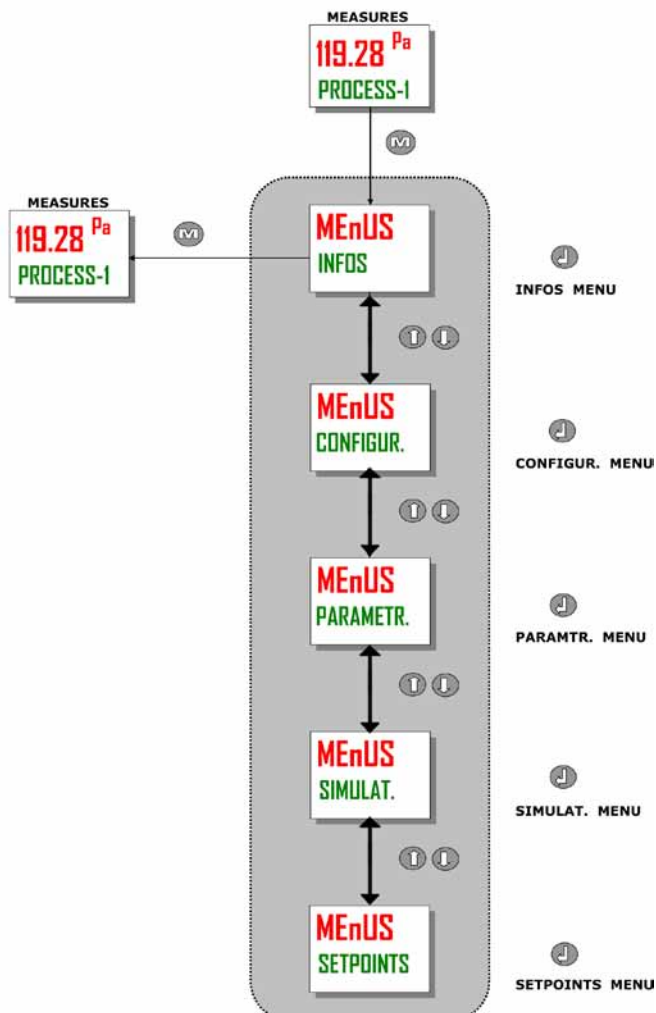
MODE MESURE - MEASUREMENT MODE

-  permet d'accéder aux différentes mesures
enables to access to the different measures
-  permet de passer en mode programmation
enables to enter in programming mode
-  permet de faire la RAZ des minis-maxis et d'accéder à la fonction tarage
enables to reset minis-maxis and to access to the tare function

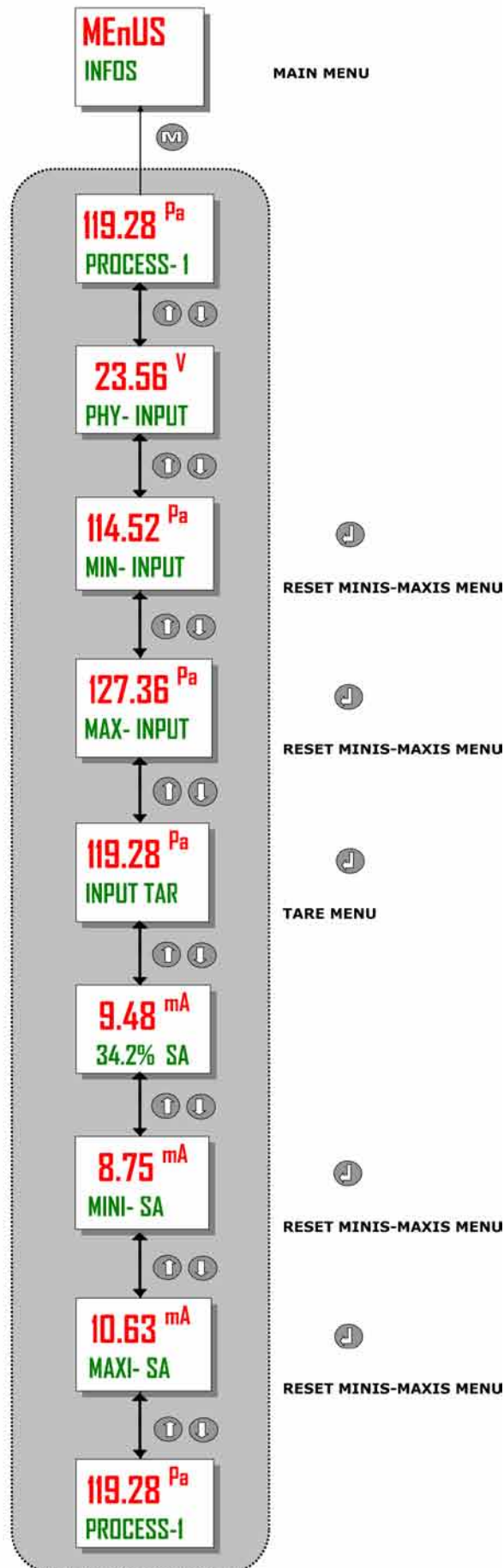
MODE PROGRAMMATION - PROGRAMMING MODE

-  permet de choisir un menu ou la valeur d'un paramètre
enables to choice a menu or the value of a parameter
-  permet de revenir en mode mesure [on remonte d'un cran chaque fois]
enables to come back in measurement mode [step by step]
-  permet de valider un choix de menu ou de configuration
enables to valid a choice of menu or configuration

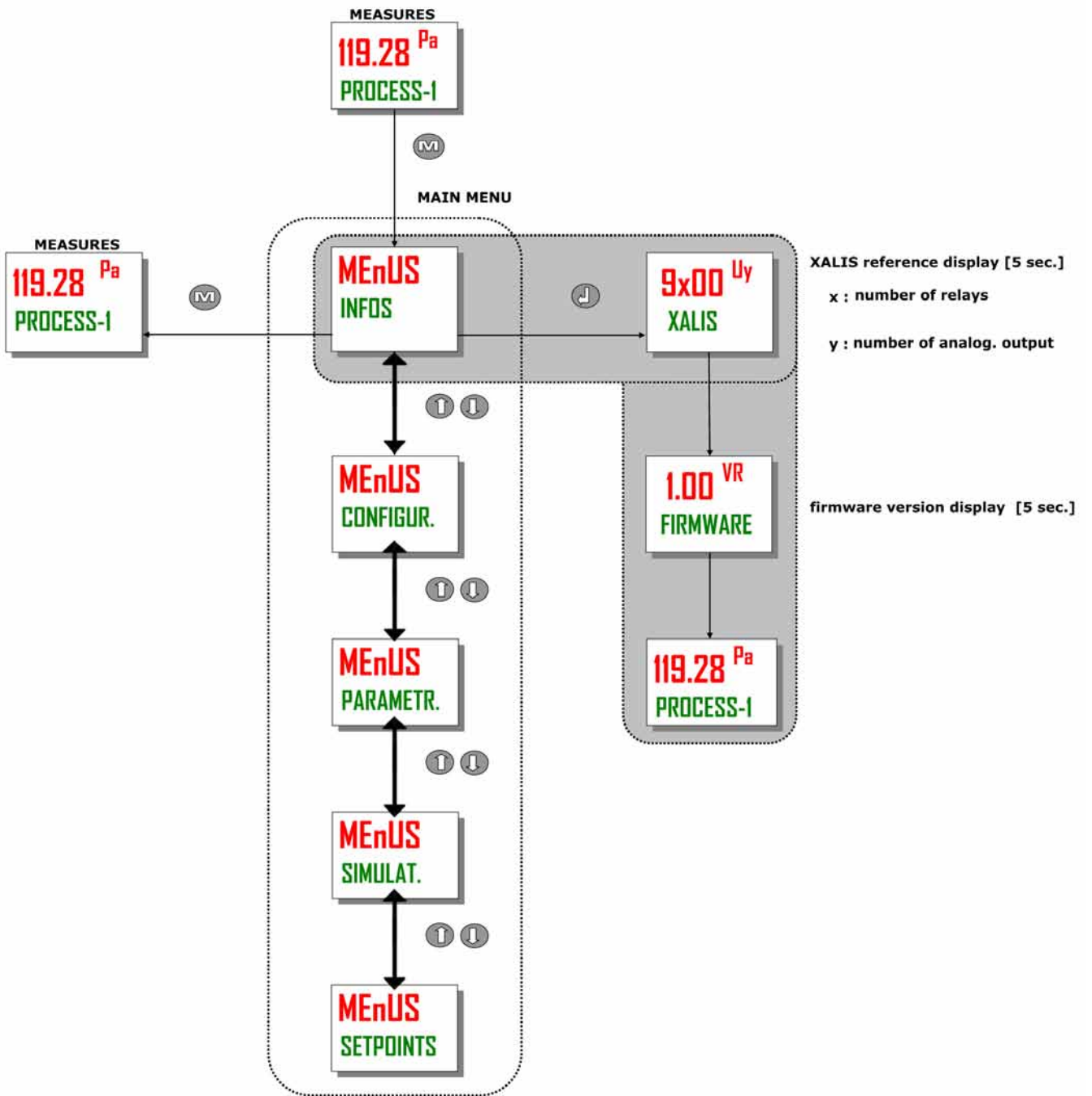
MENU PRINCIPAL / MAIN MENU



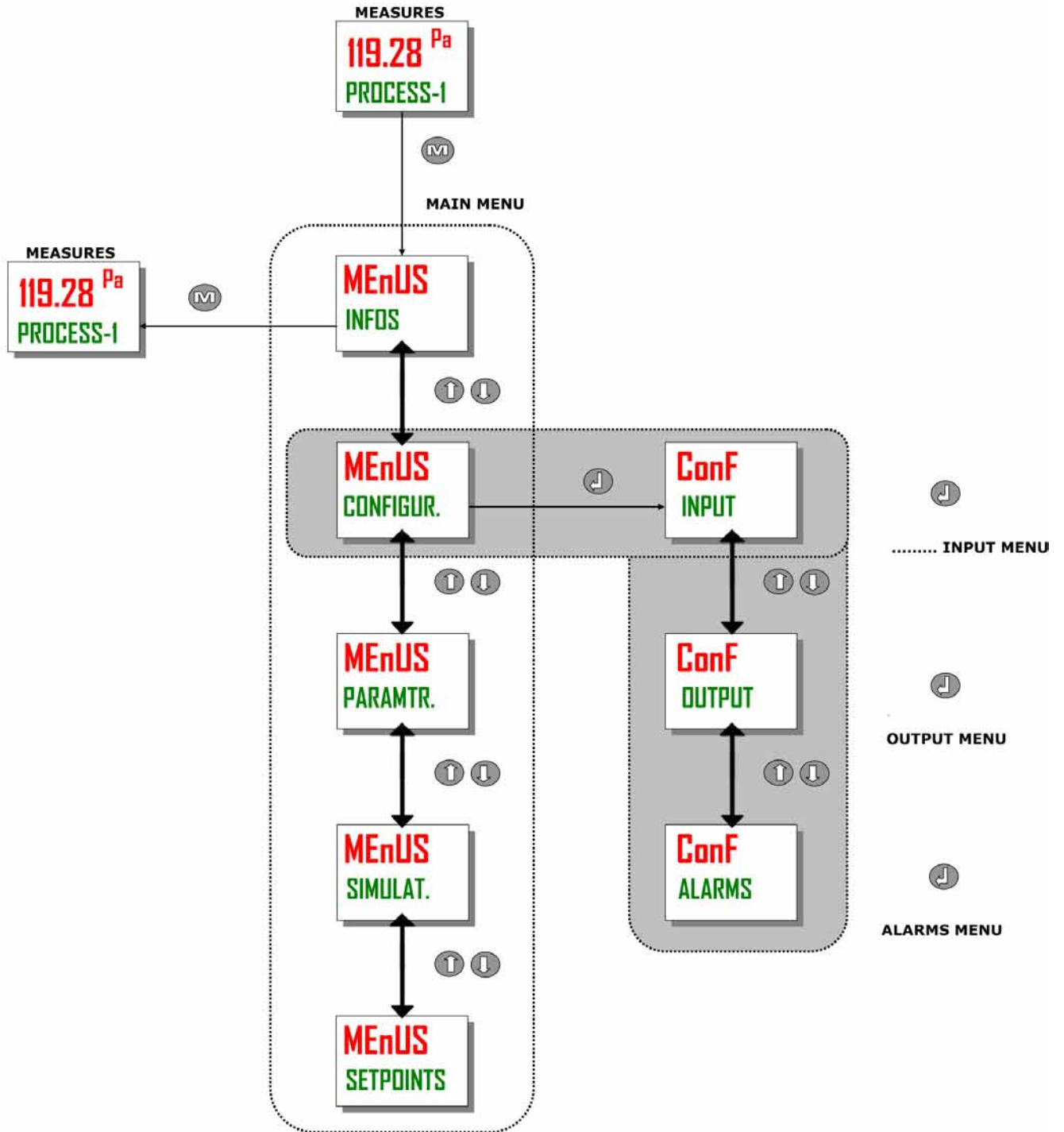
MESURES / MEASURES



MENU INFOS / INFOS MENU

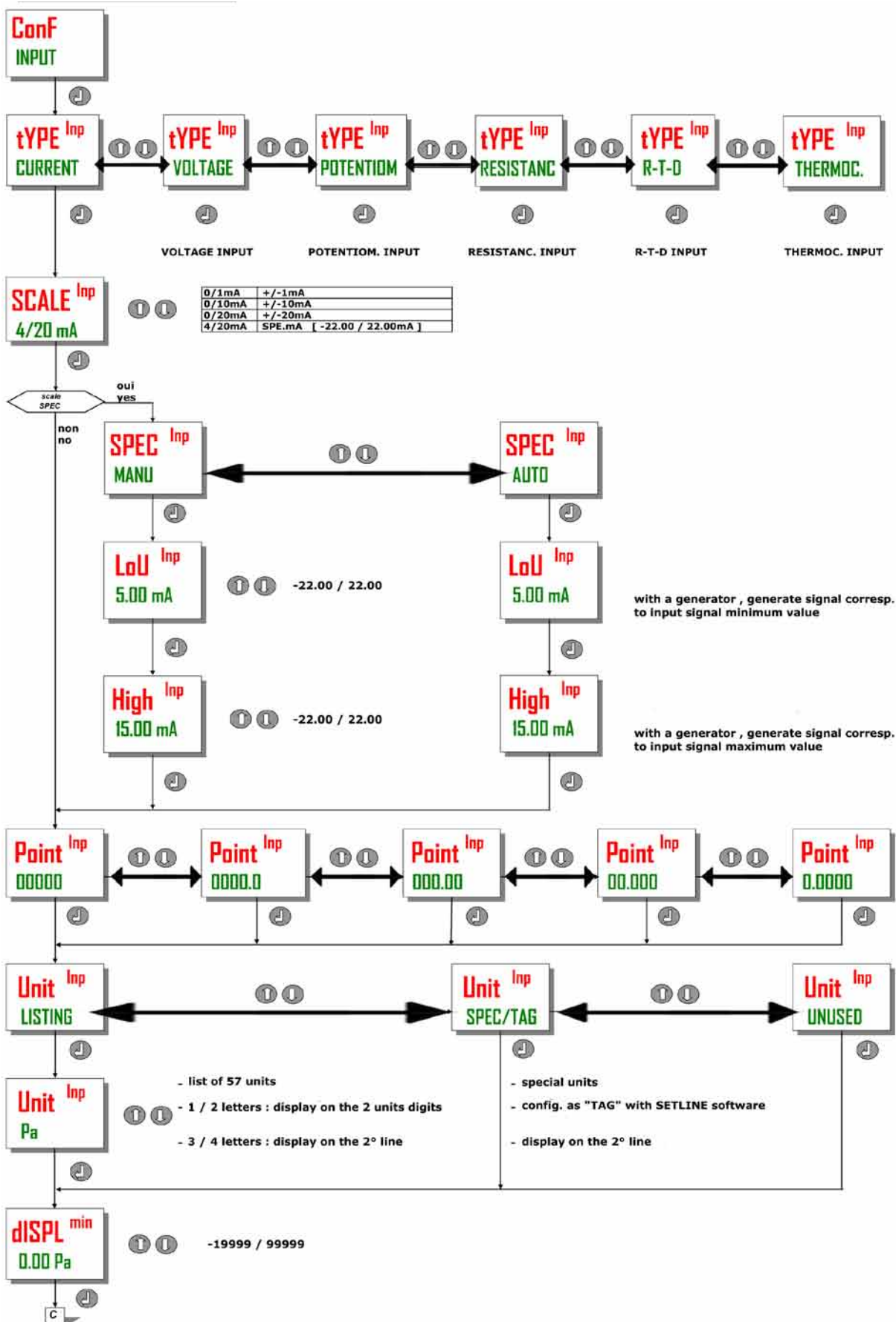


MENU CONFIGURATION/ SETTINGS MENU



1MENU ENTREE COURANT / CURRENT INPUT MENU

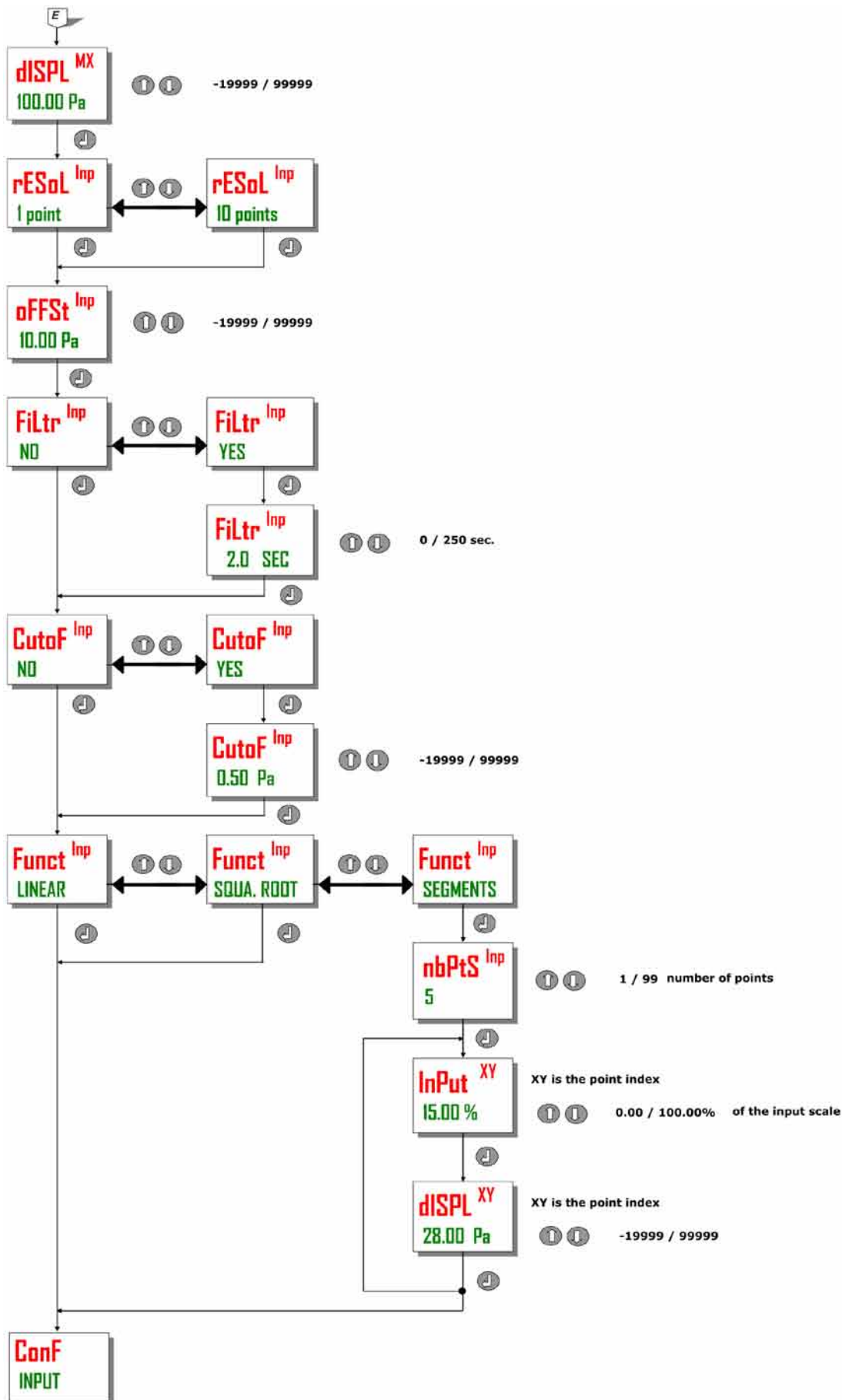
(1ÈRE PARTIE / 1ST PART)



SUITE / REST PAGE 14

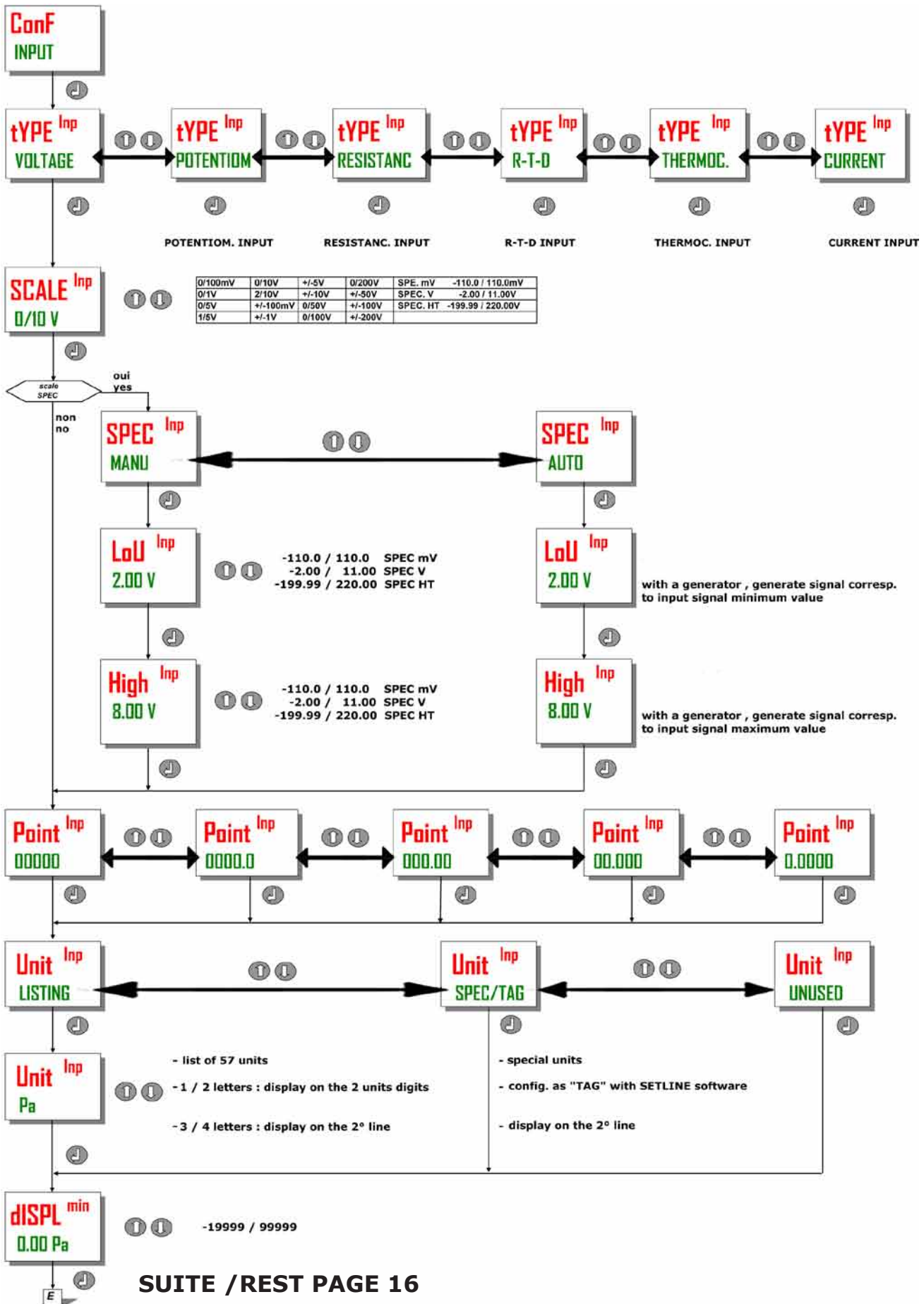
MENU ENTREE COURANT / CURRENT INPUT MENU

(2ÈME PARTIE & FIN/2ND PART & END)



MENU ENTREE TENSION / VOLTAGE INPUT MENU

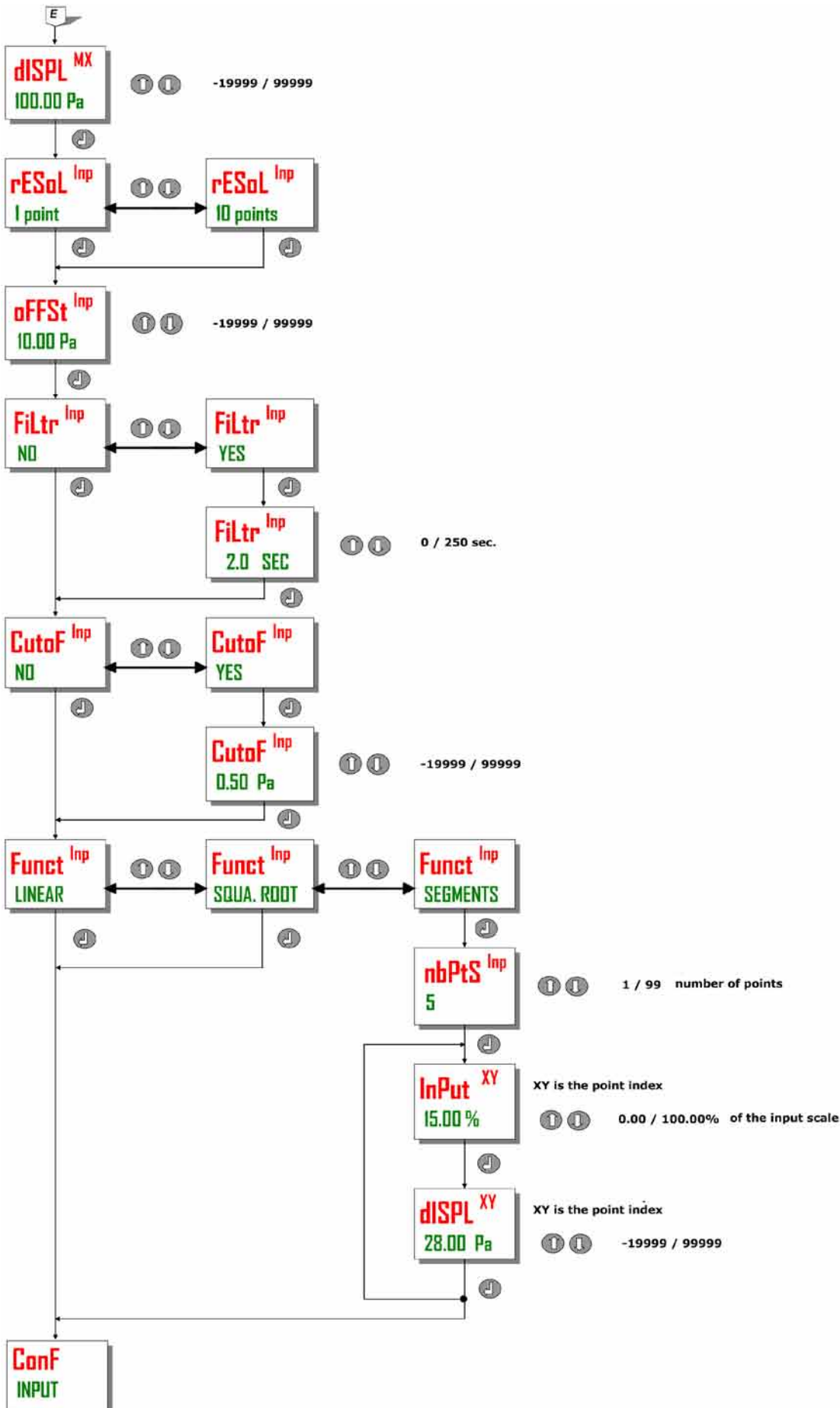
(1ÈRE PARTIE / 1ST PART)



SUITE / REST PAGE 16

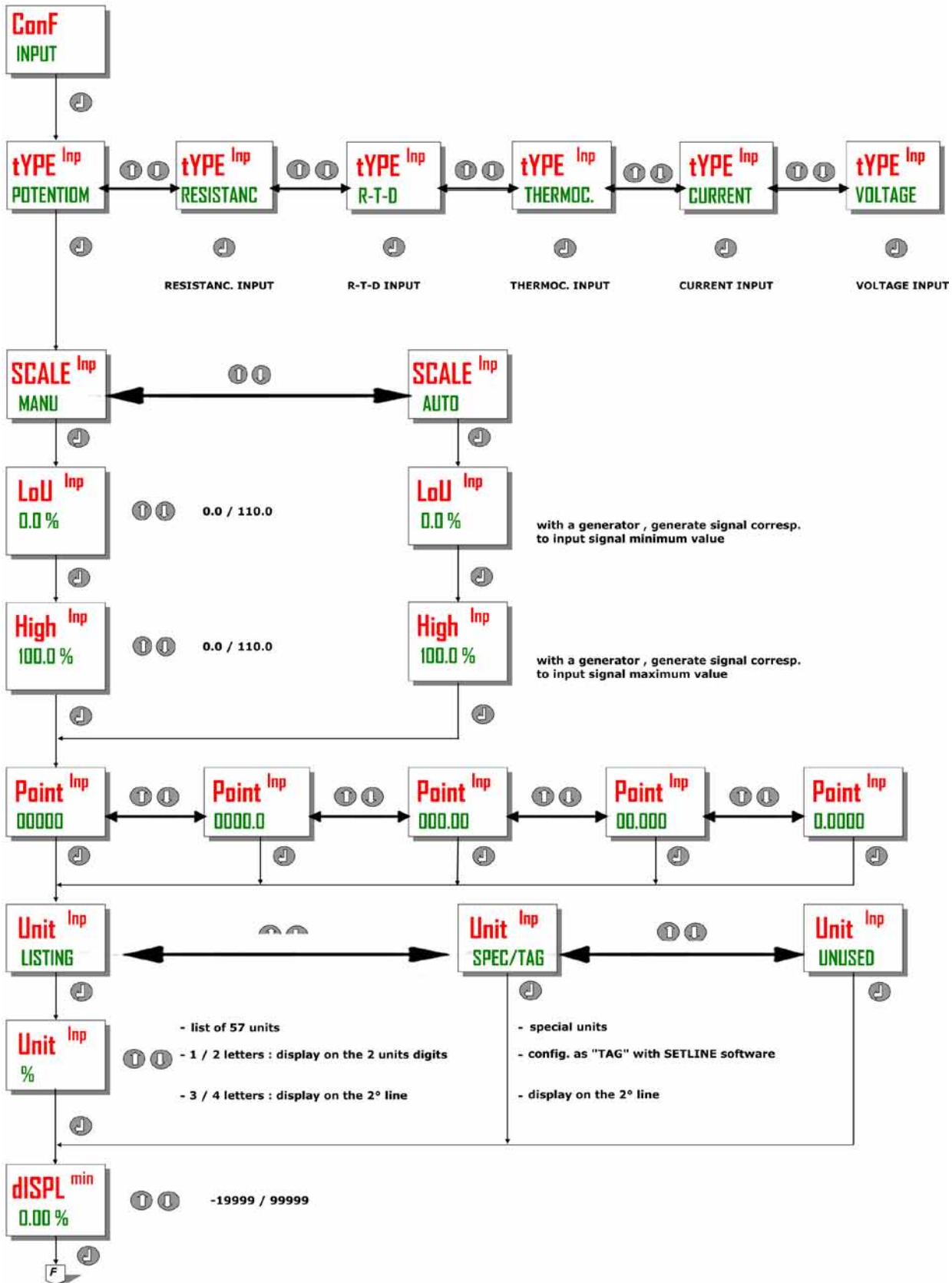
MENU ENTREE TENSION / VOLTAGE INPUT MENU

(2ÈME PARTIE & FIN/2ND PART & END)



MENU ENTREE POTENTIOM./ POTENTIOM. INPUT MENU

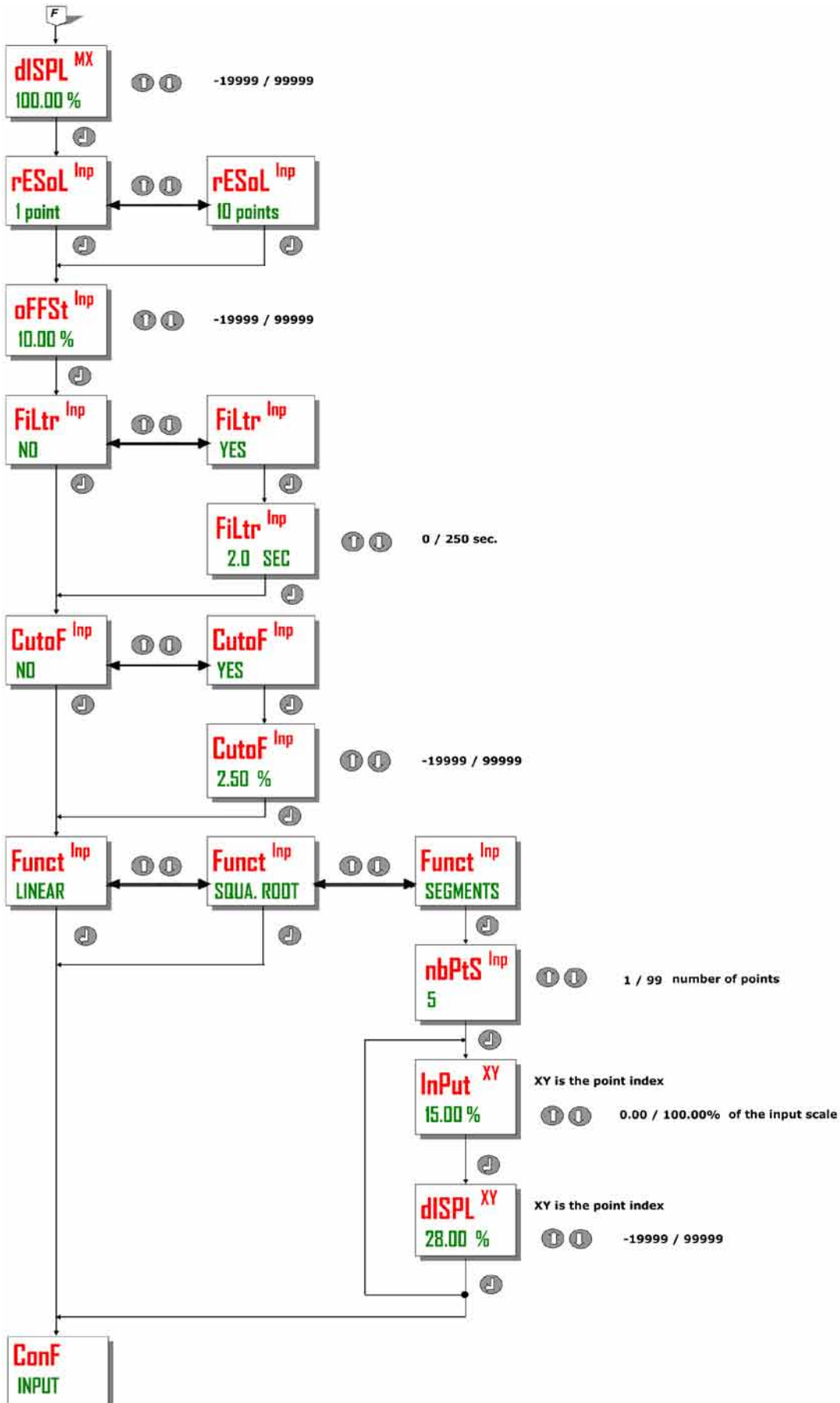
(1ÈRE PARTIE / 1ST PART)



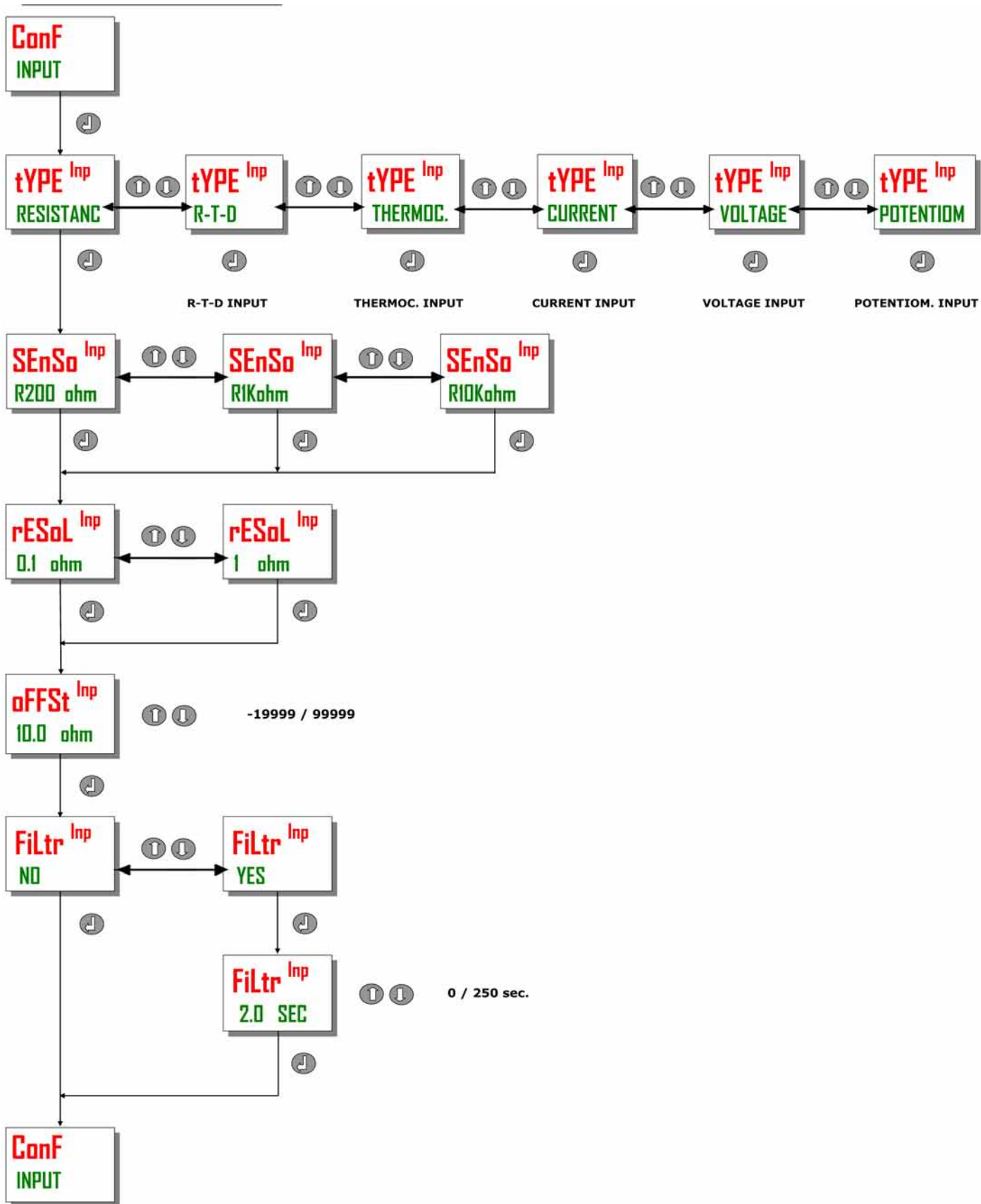
SUITE / REST PAGE 18

MENU ENTREE POTENTIOM./POTENTIOM. INPUT MENU

(2ÈME PARTIE & FIN/2ND PART & END)

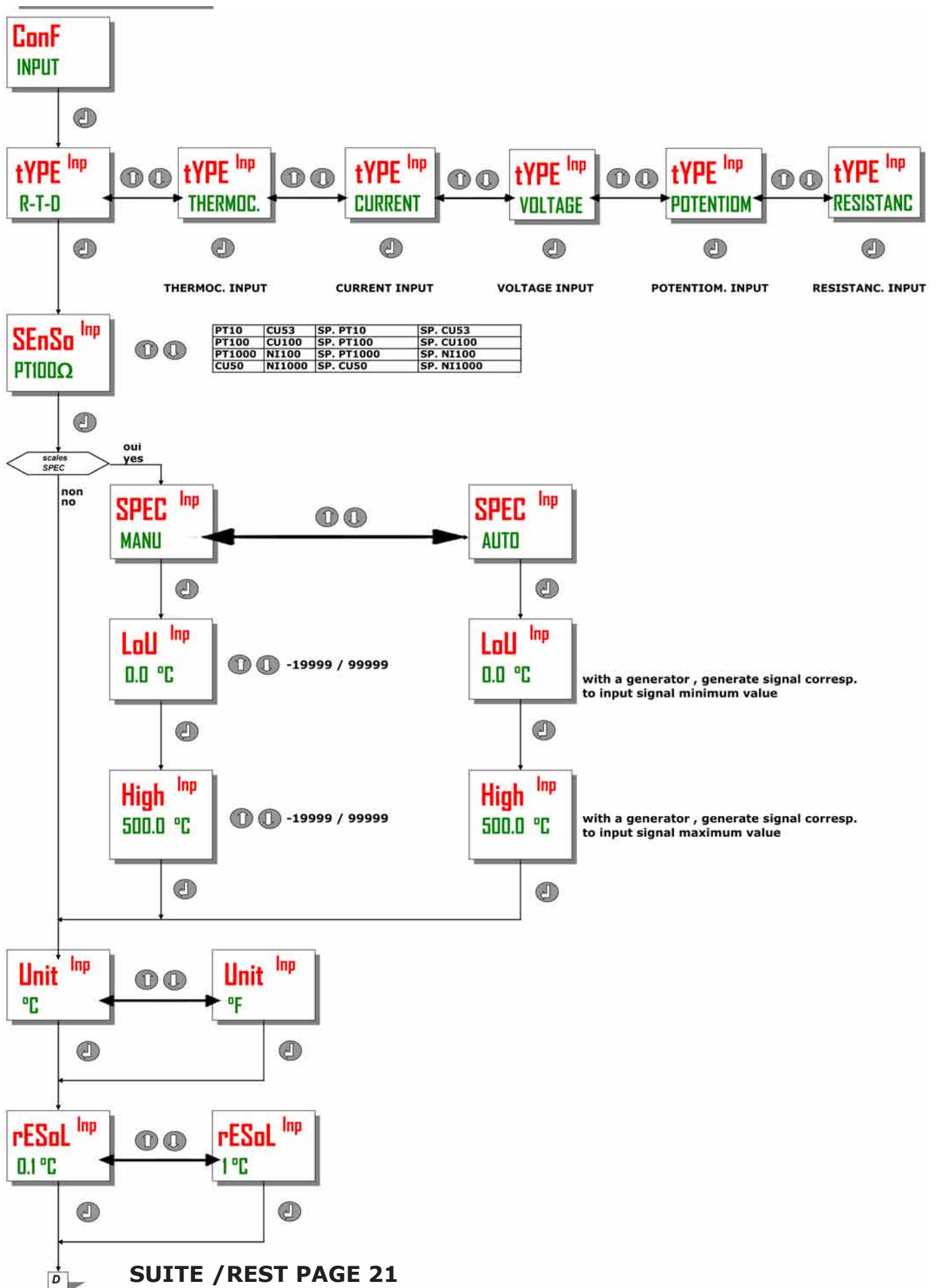


MENU ENTREE RESISTANC. / RESISTANC. INPUT MENU



MENU ENTREE R-T-D / R-T-D INPUT MENU

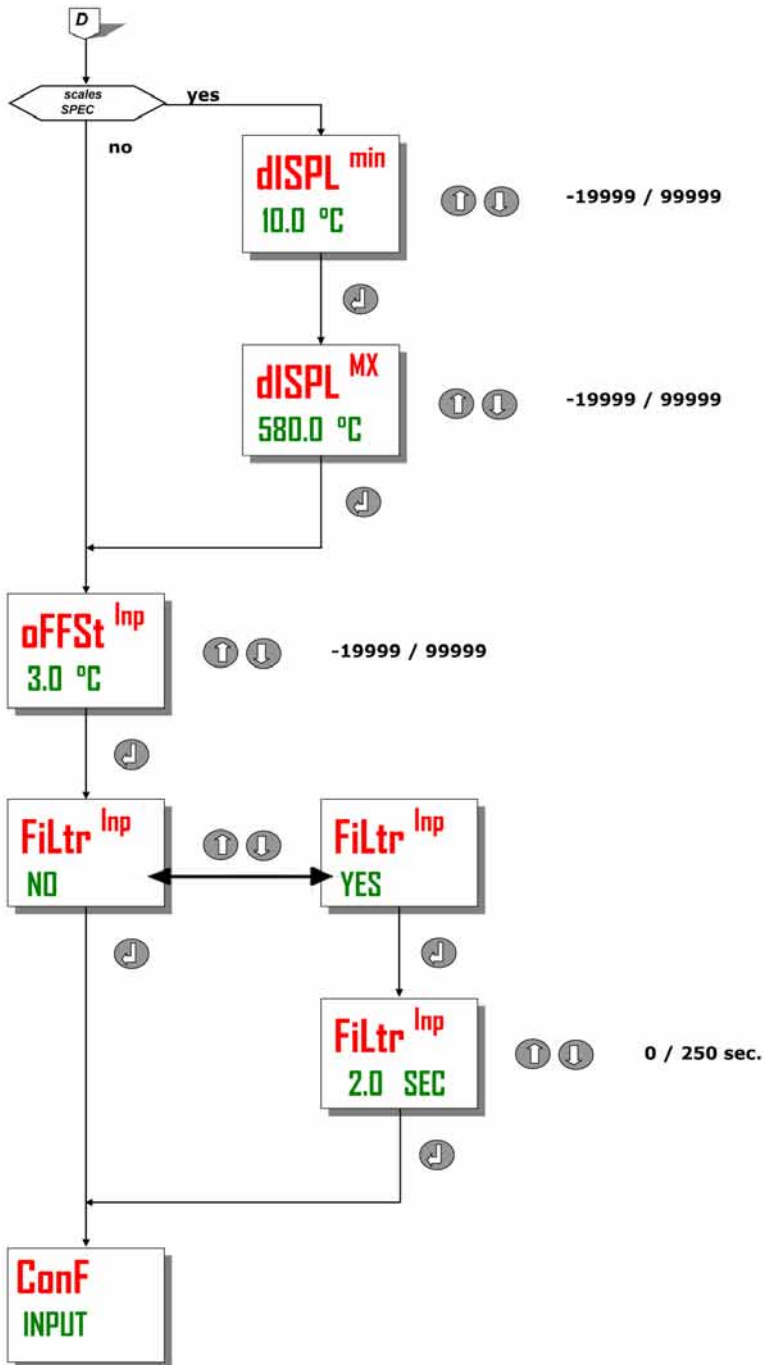
(1ÈRE PARTIE / 1ST PART)



SUITE / REST PAGE 21

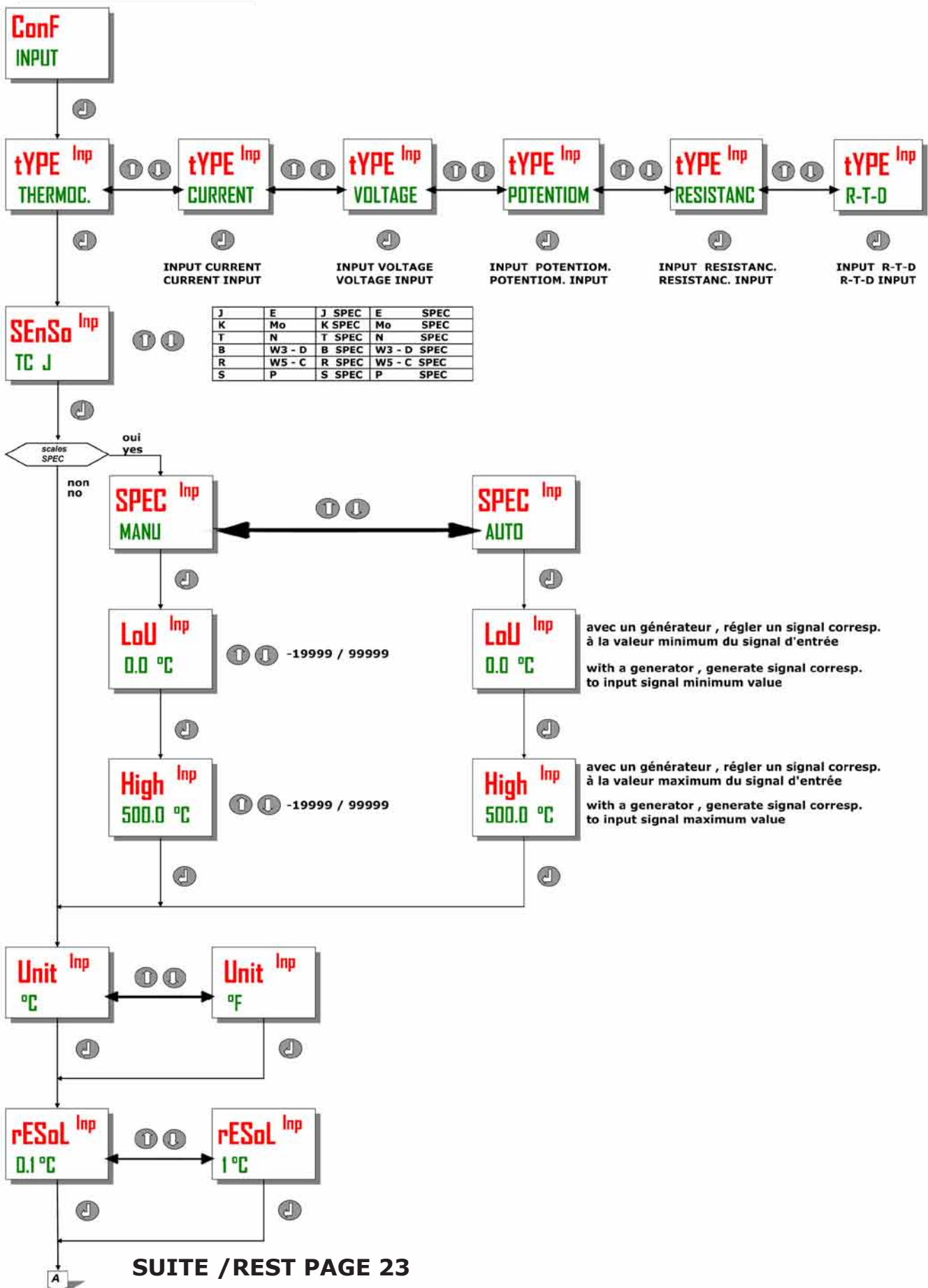
MENU ENTREE R-T-D / R-T-D INPUT MENU

(2ÈME PARTIE & FIN/2ND PART & END)



MENU ENTREE THERMOC. / THERMOC. INPUT MENU

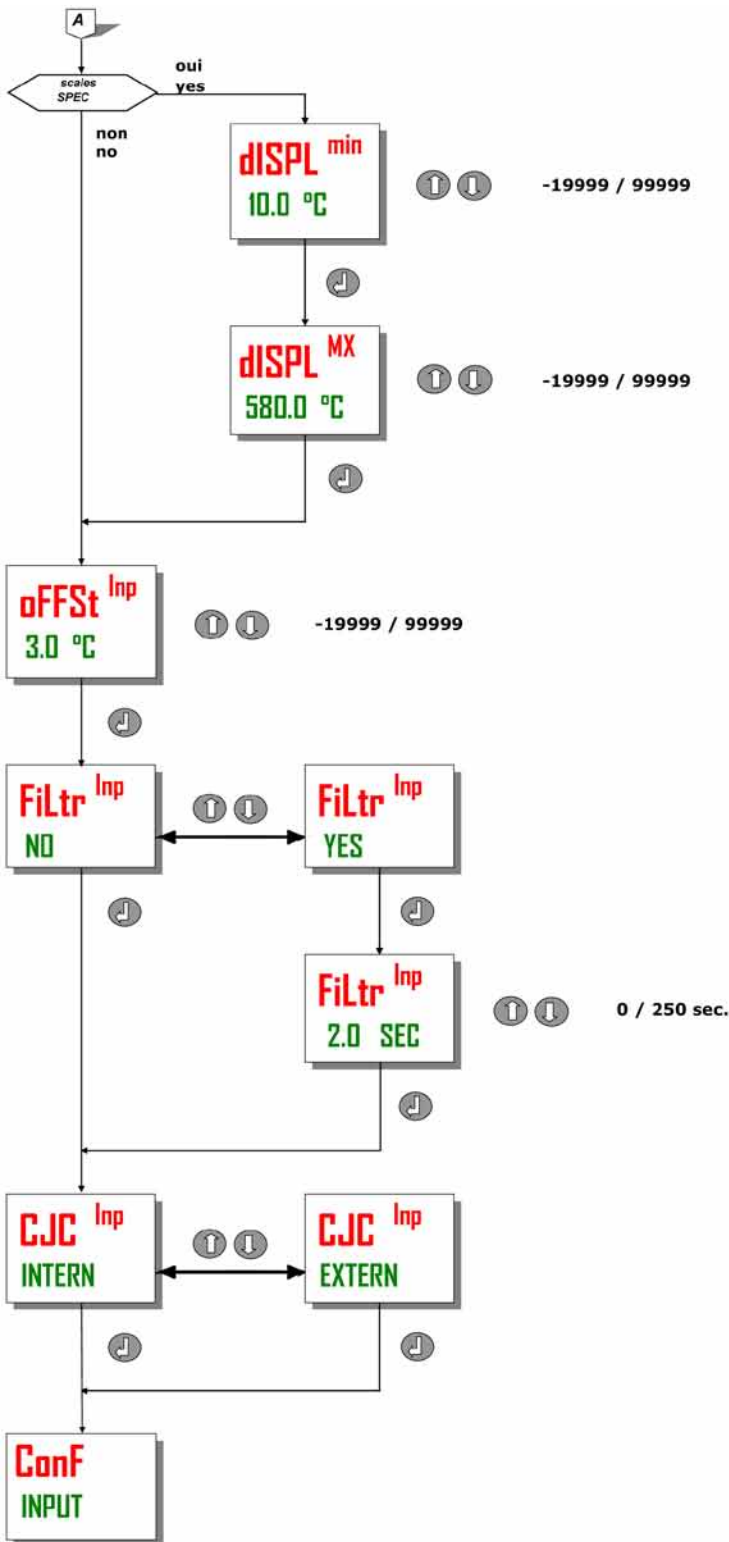
(1ÈRE PARTIE / 1ST PART)



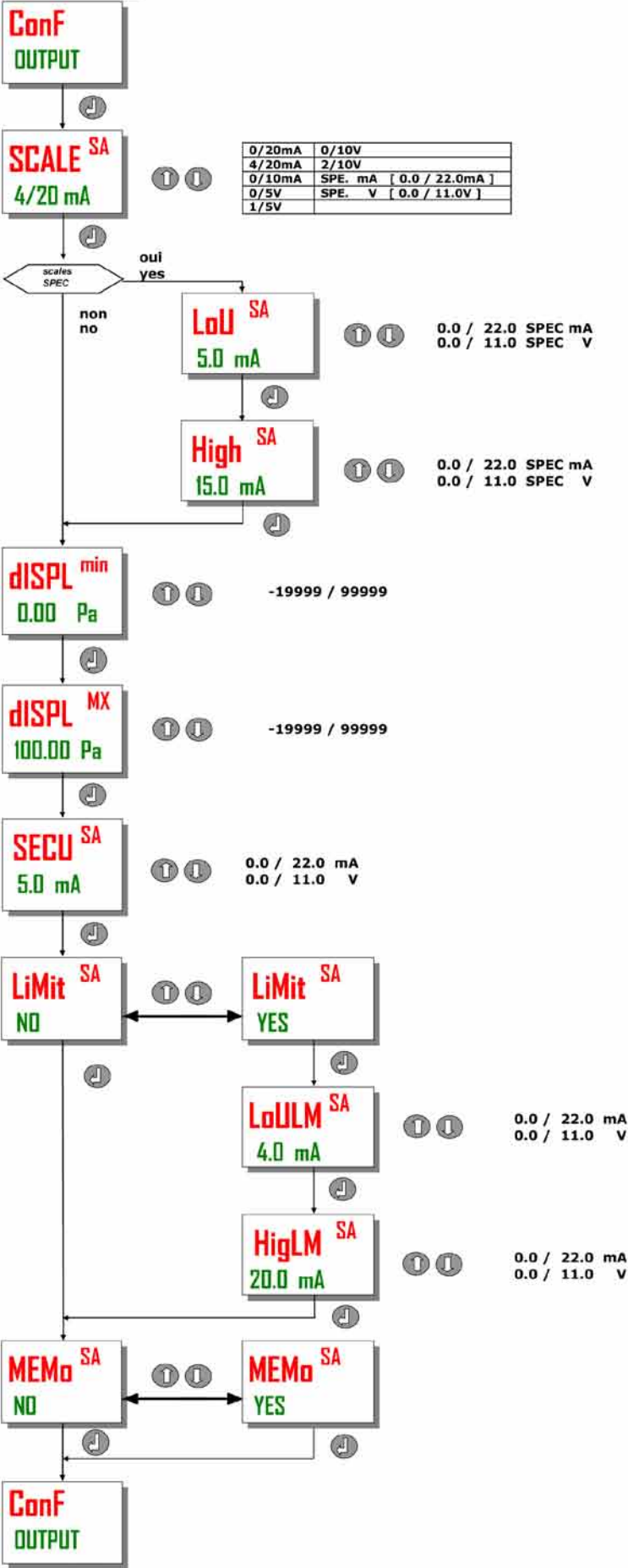
SUITE / REST PAGE 23

MENU ENTREE THERMOC. / THERMOC. INPUT MENU

(2ÈME PARTIE & FIN/2ND PART & END)

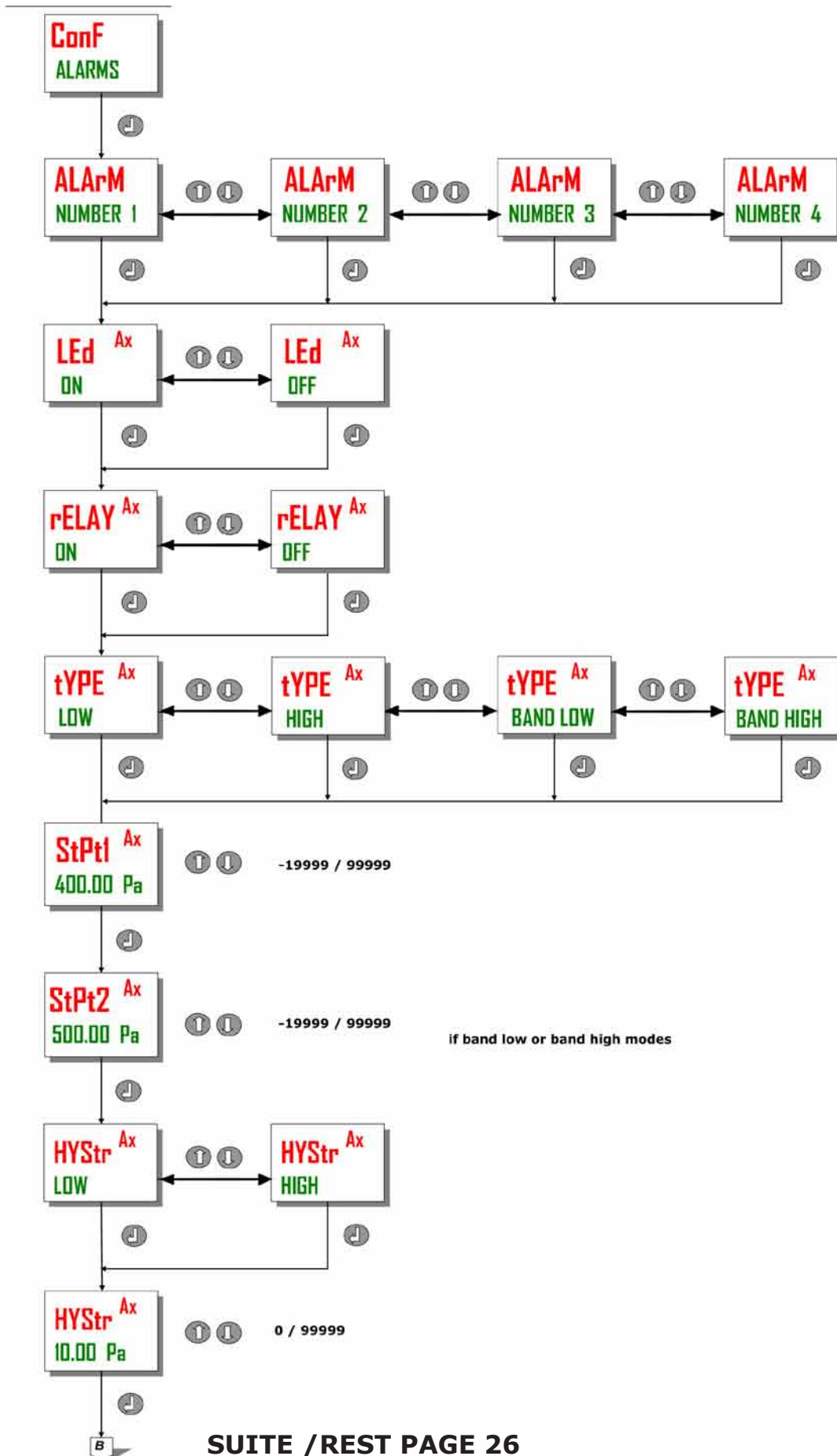


MENU SORTIE / OUTPUT MENU



MENU ALARMES / ALARMS MENU

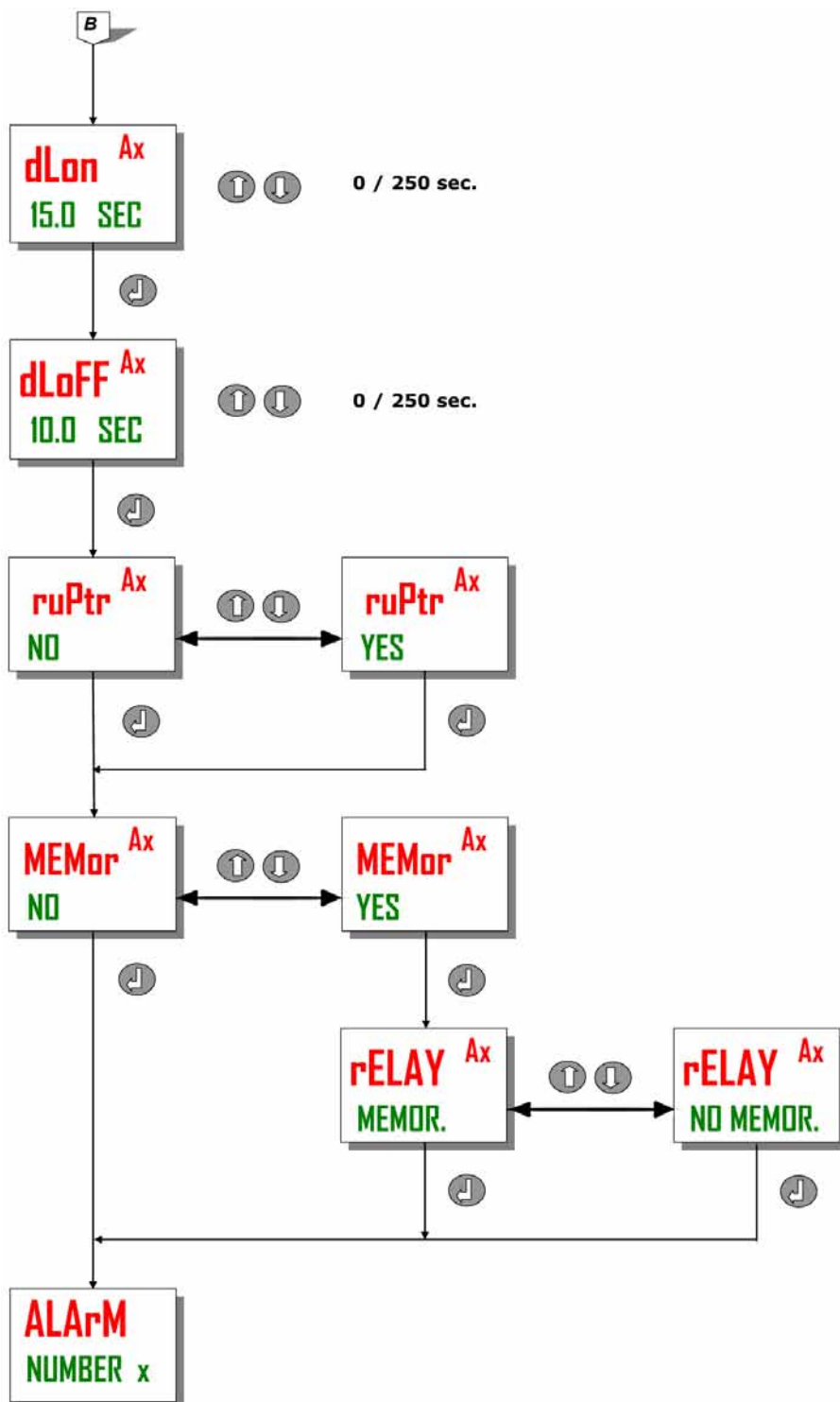
(1ÈRE PARTIE / 1ST PART)



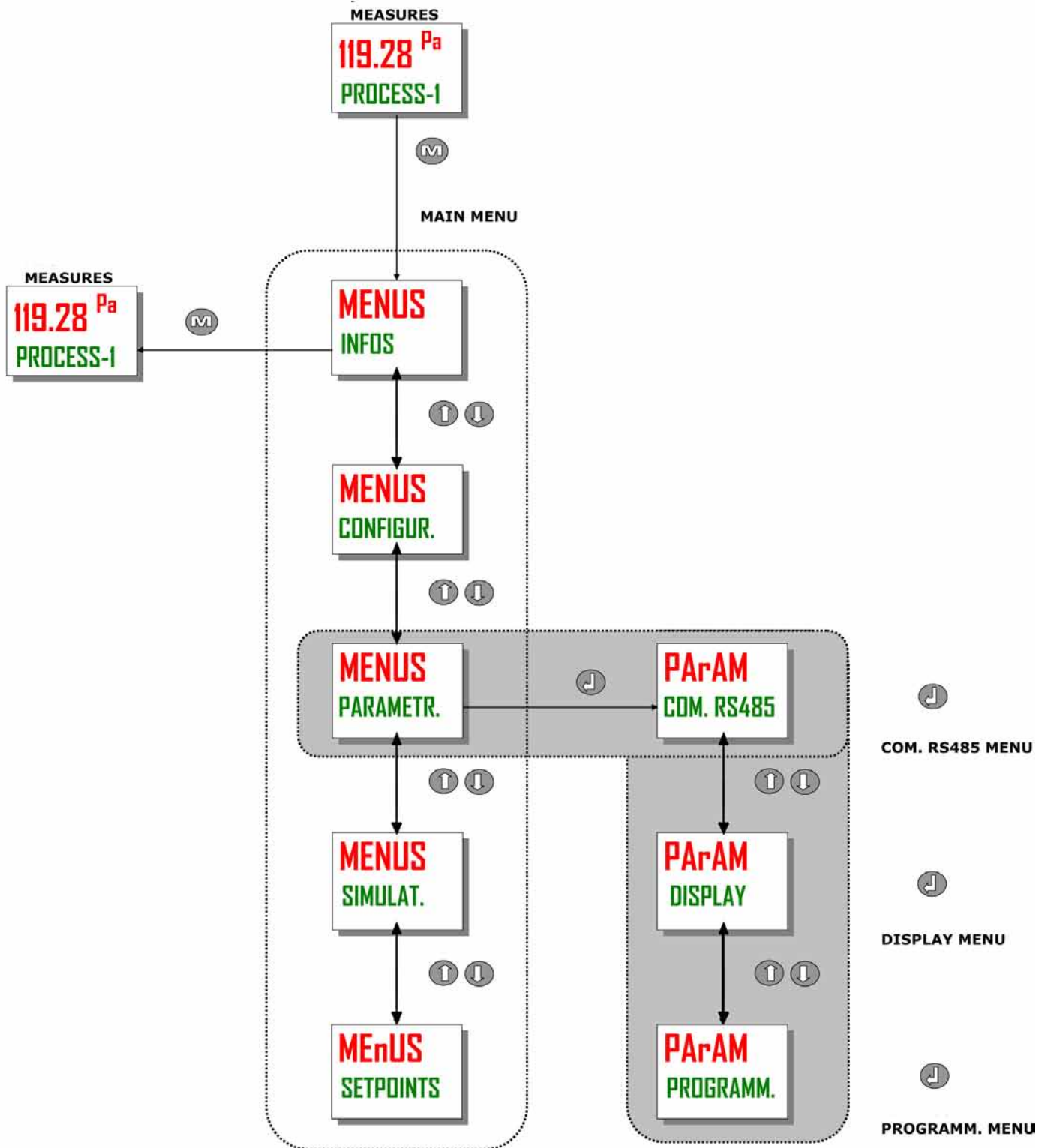
SUITE / REST PAGE 26

MENU ALARMES / ALARMS MENU

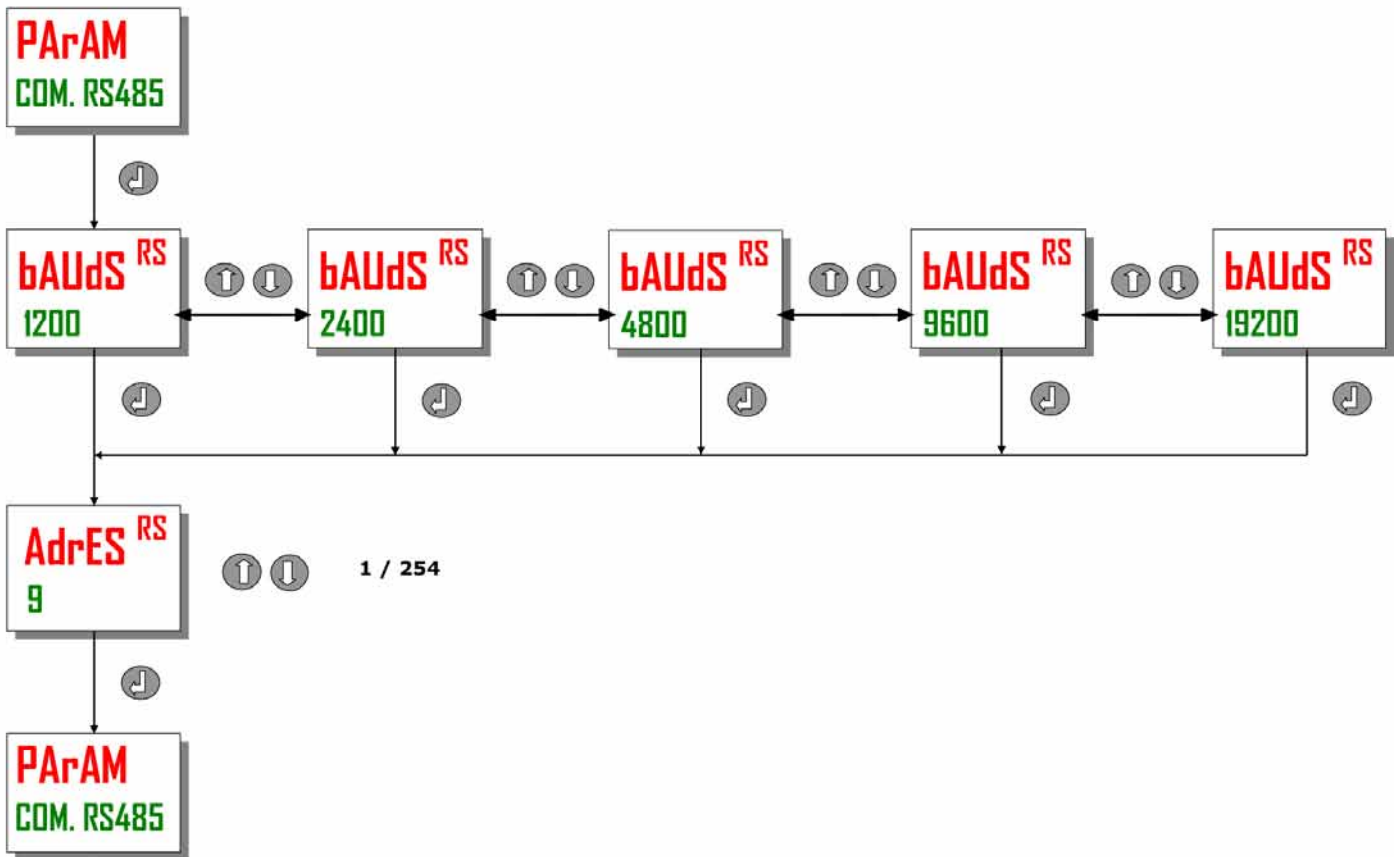
(2ÈME PARTIE & FIN/2ND PART & END)



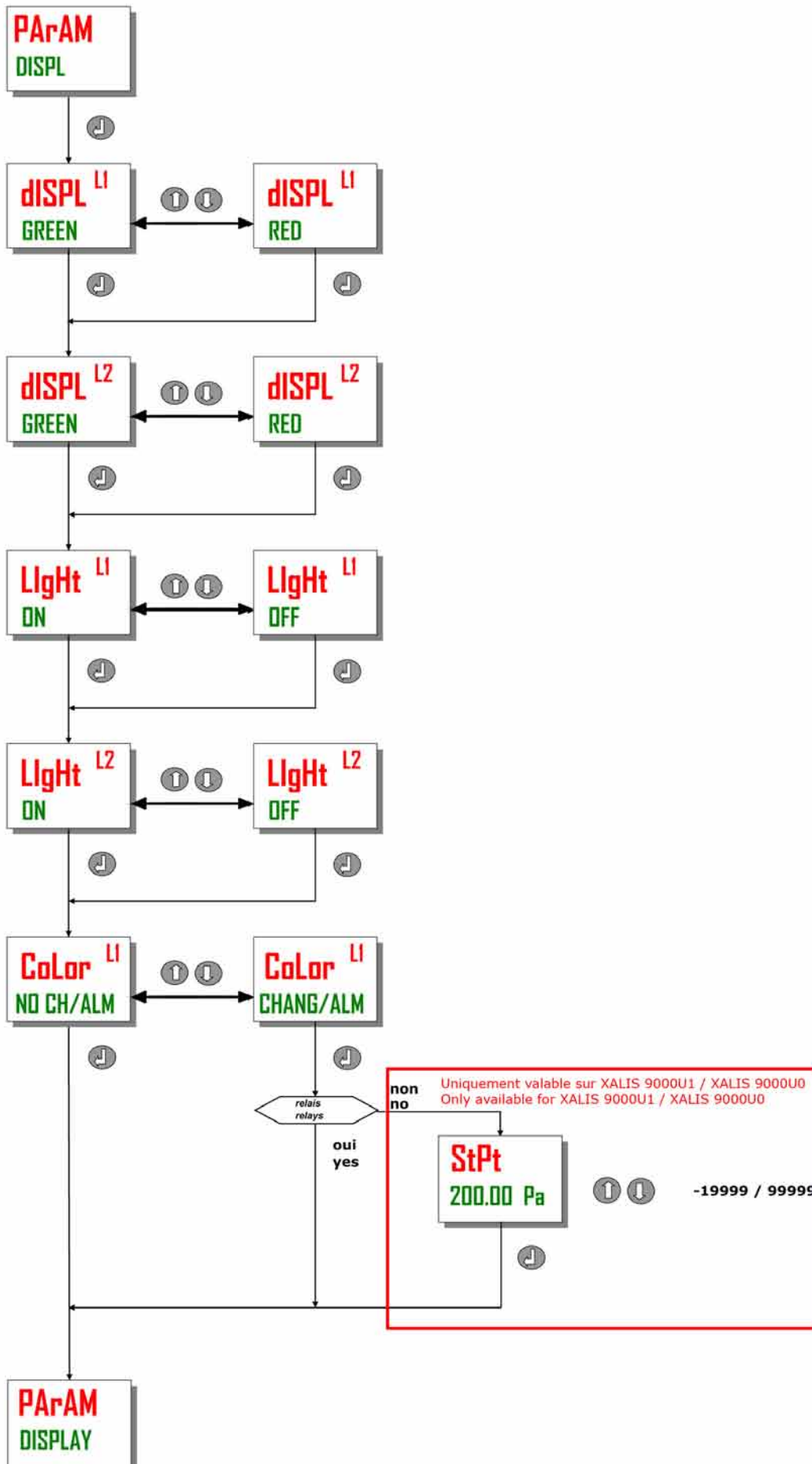
MENU PARAMETR. / PARAMETR. MENU



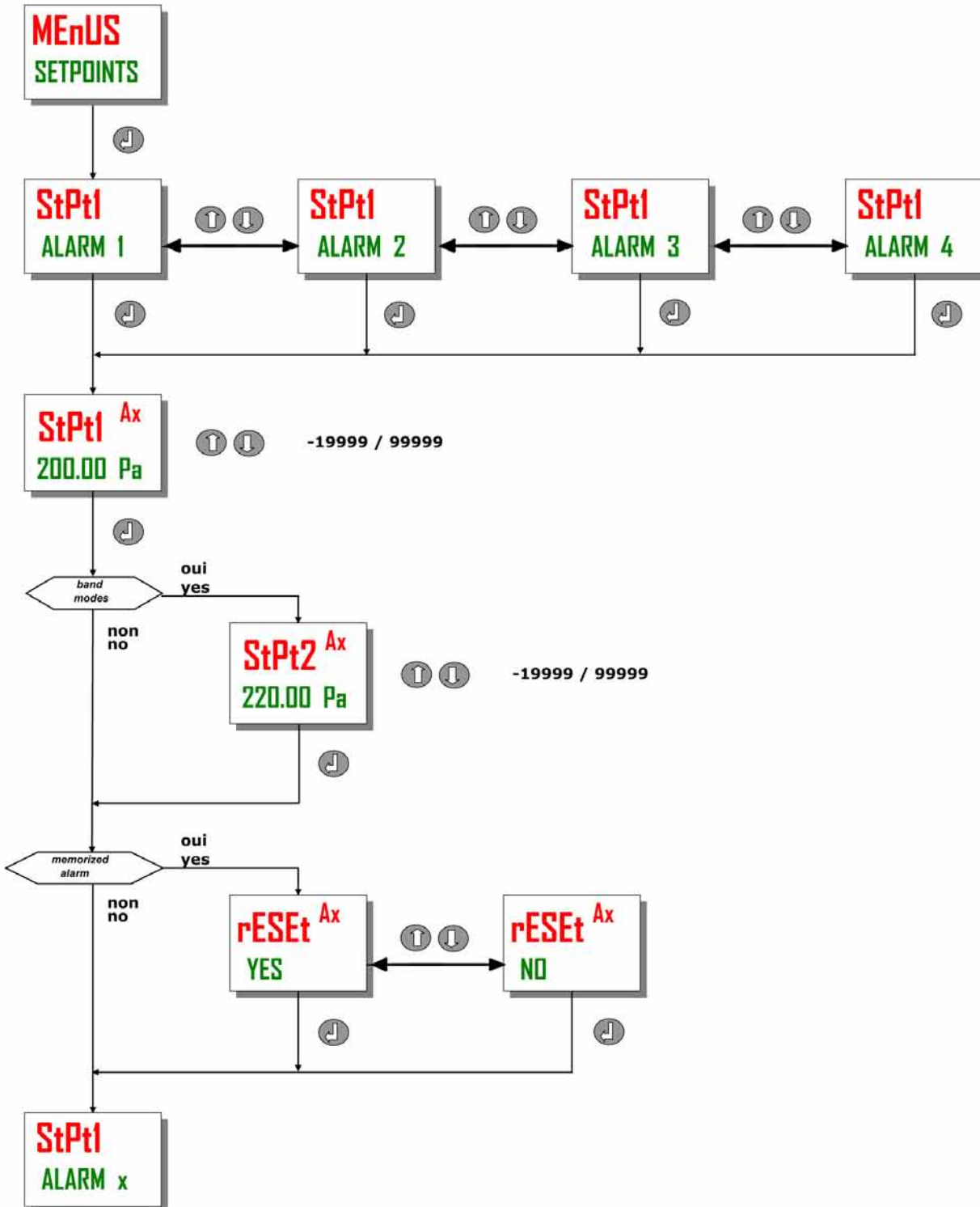
MENU COMM. RS485 / COMM. RS485 MENU



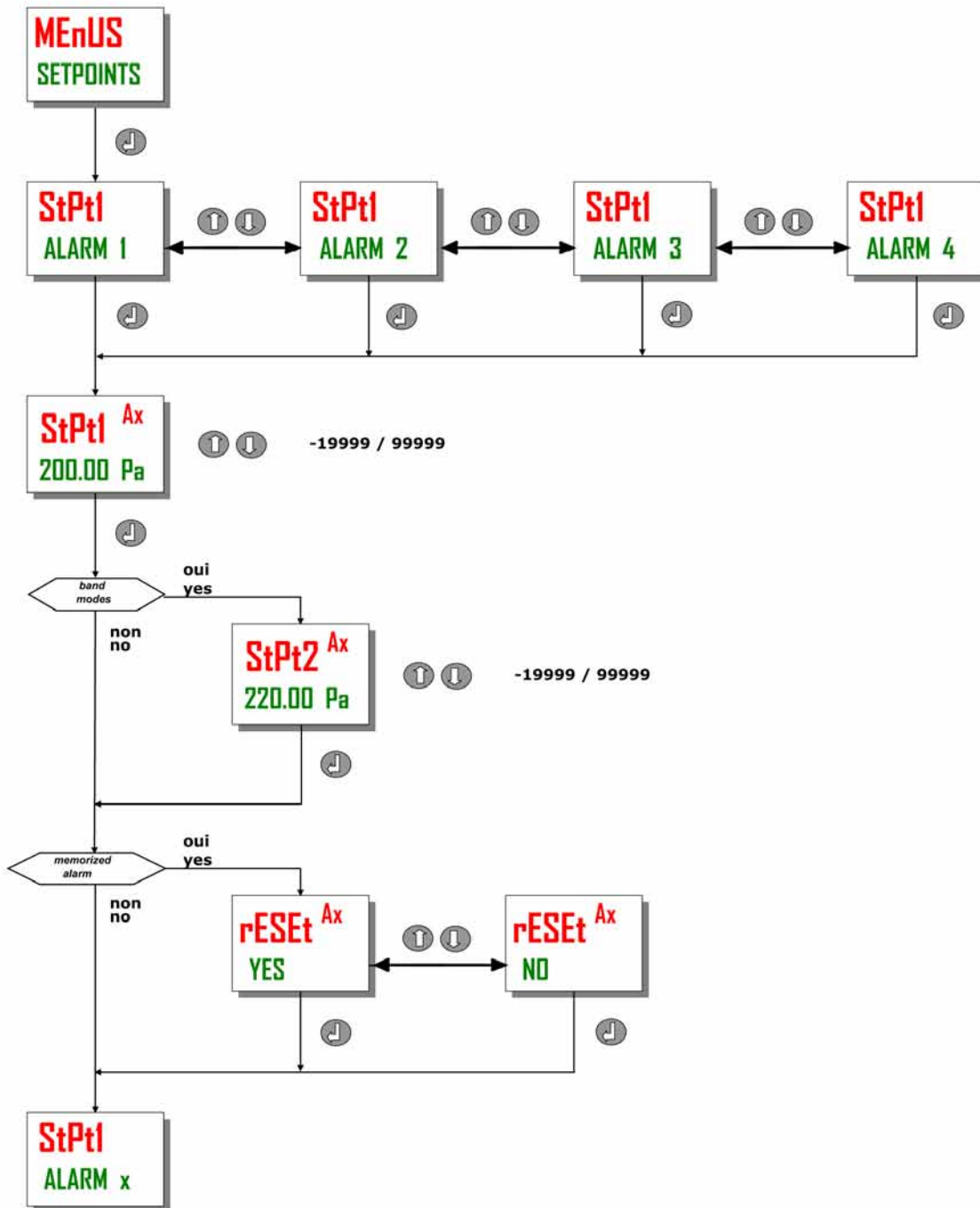
MENU AFFICHAGE / DISPLAY MENU



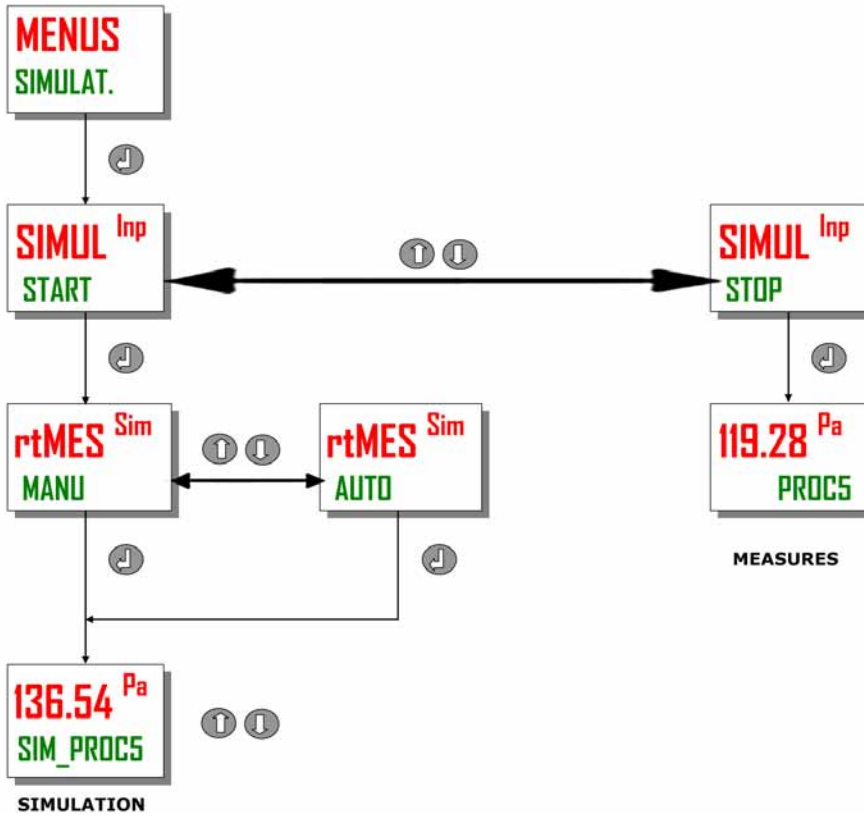
MENU PROGRAMM./ PROGRAMM. MENU



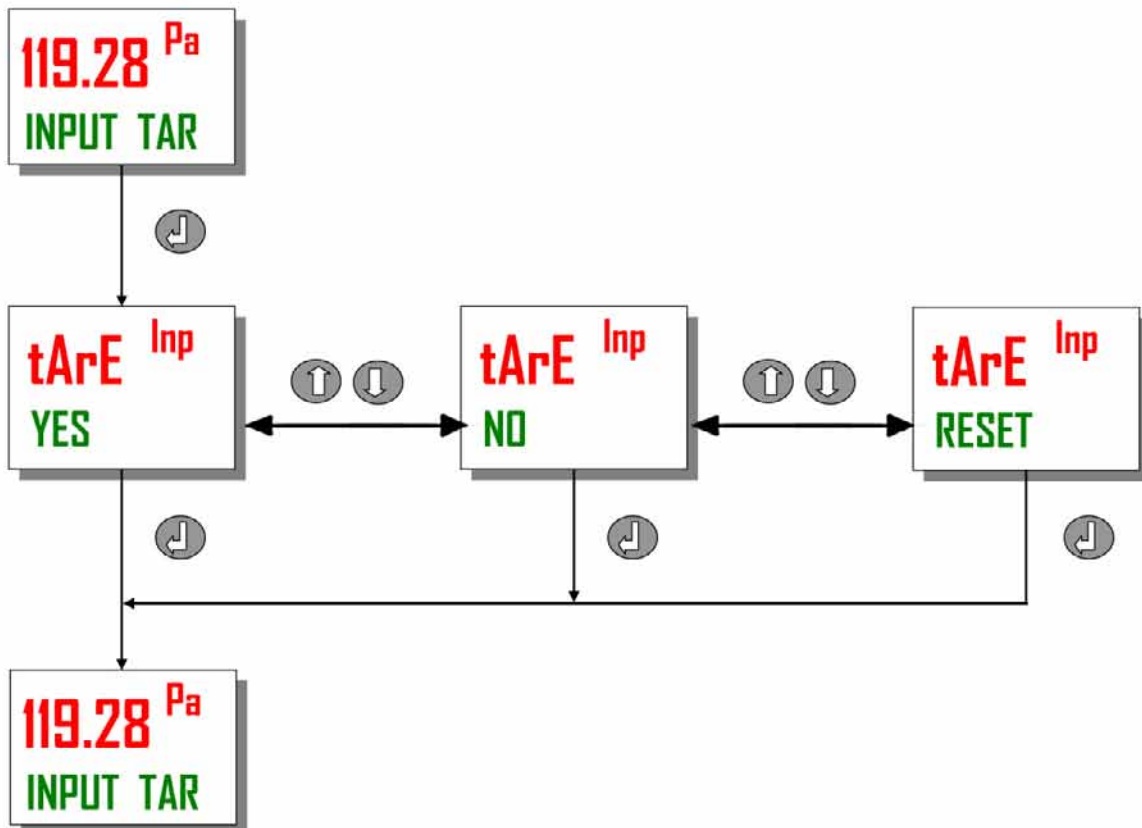
MENU POINT DE CONSIGNE / SETPOINTS MENU



MENU SIMULATION / SIMULATION MENU

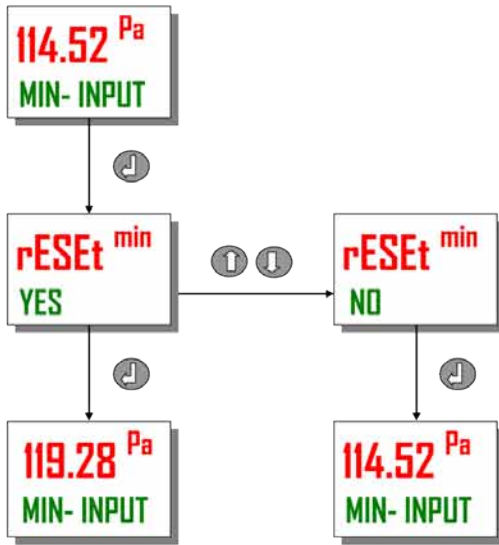


MENU TARAGE / TARE MENU

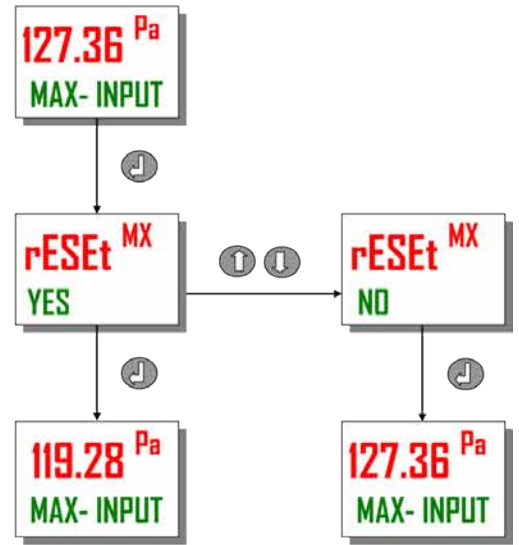


MENU MINI / MAXI

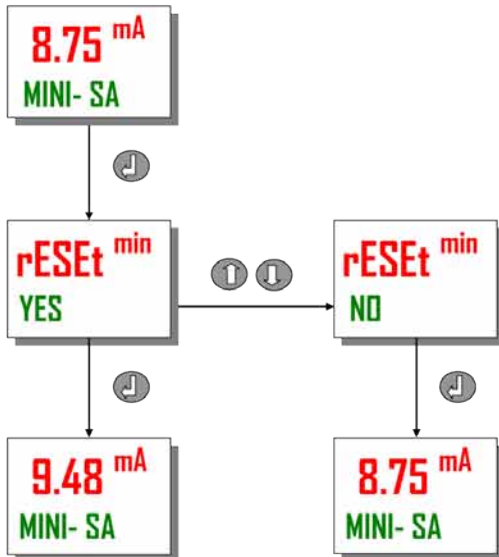
RESET MINI MEASURE



RESET MAXI MEASURE



RESET MINI OUTPUT



RESET MAXI OUTPUT

