

Manuale d'uso

STRUMENTO DIGITALE MULTIFUNZIONE SDM



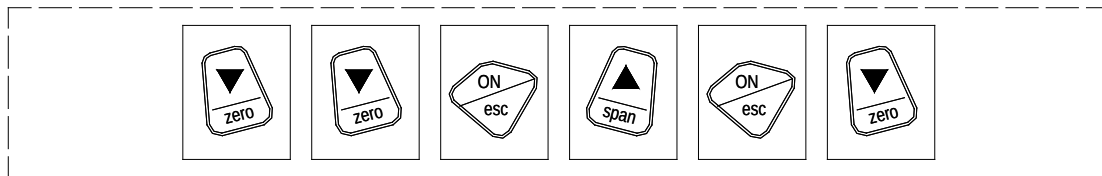
Manuale d'uso

STRUMENTO DIGITALE MULTIFUNZIONE SDM

PASSWORD

PASSWORD di INGRESSO

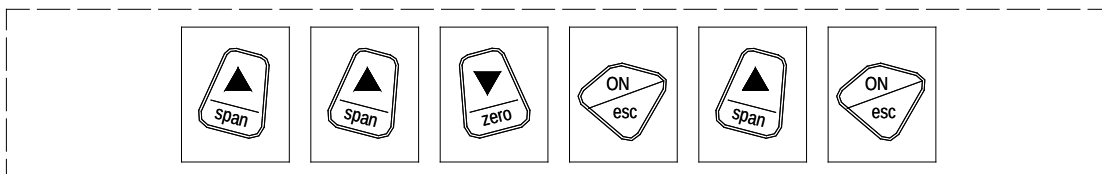
PASSWORD DI ACCESSO AL MENÙ DELLO STRUMENTO - VEDI MENÙ 62 PAG. 58



Password definita dal costruttore e definita dall'utente

PASSWORD di CALIBRAZIONE

PASSWORD DI ACCESSO AL MENÙ DI CALIBRAZIONE VEDI MENÙ 2 PAG. 29



Password definita dal costruttore e non disattivabile

Indice

1. INTRODUZIONE	6
1.1 INFORMAZIONI IMPORTANTI	6
1.2 NOTE SULLA SICUREZZA	6
2. DESCRIZIONE PRODOTTO	7
2.1 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLO STRUMENTO	7
2.2 DISPLAY	7
2.3 TASTIERA DI PROGRAMMAZIONE	8
3. DATI TECNICI	9
3.1 CAMPI SCALA DISPONIBILI	9
3.2 CARATTERISTICHE	9
3.3 TARGA	10
4. INSTALLAZIONE	10
4.1 CONNESSIONE AL PROCESSO	10
4.2 CONNESSIONE ELETTRICA	11
4.3 SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO	12
5. CALIBRAZIONE E MESSA IN FUNZIONE	12
5.0.1 INGRESSO MENÙ PRINCIPALE	12
5.0.2 DIAGRAMMA DI FLUSSO SOFTWARE SDM	14
5.1 DISPLAY SET	16
5.1.1 <i>DIGIT RESOLUTION – Impostazione risoluzione digit</i>	16
5.1.2 <i>LCD INTEGR – Impostazione integrazione misura</i>	17
5.1.3 <i>SECOND MEAS – Impostazione visualizzazione seconda misura</i>	18
5.1.4 <i>TEMPERATURE – Impostazione seconda unità di misura</i>	19
5.1.5 <i>INIT MEASURE – Impostazione reinizializzazione della misura</i>	20
5.1.6 <i>BACKLIGHT – Impostazione accensione BACKLIGHT</i>	21
5.1.7 <i>CLEAR ERROR – Cancellazione errori</i>	22
5.2 USER CALIB	23
5.2.1 <i>CAL PRESS – Calibrazione in pressione</i>	23
5.2.2 <i>CAL NO PRESS – Calibrazione non in pressione</i>	25
5.2.3 <i>REINIT ALL – Funzione reset dello strumento</i>	27
5.3 ANALOG OUT MA	31
5.3.1 <i>OUT TYPE – Impostazione uscita analogica</i>	31
5.3.2 <i>LIMIT LOW – Impostazione limite inferiore</i>	32
5.3.3 <i>LIMIT HIGH – Impostazione limite superiore</i>	33
5.3.4 <i>OUT INTEGR – Impostazione integrazione dell'uscita analogica</i>	34
5.4 SWITCH AL1	35
5.4.1 <i>TFINC1 – Impostazione funzione allarme</i>	35
5.4.2 <i>RSP1 – Impostazione punto di intervento limite inferiore</i>	38
5.4.3 <i>SP1 – Impostazione punto di intervento limite superiore</i>	39
5.4.4 <i>TCONT1 – Impostazione di configurazione</i>	40
5.4.5 <i>RDSP1 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore</i>	41
5.4.6 <i>RDSP1 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore</i>	42

5.5 SWITCH AL2	43
5.5.1 TFINC2 – Impostazione funzione allarme	43
5.5.2 RSP2 – Impostazione punto di intervento limite inferiore	46
5.5.3 SP2 – Impostazione punto di intervento limite superiore	47
5.5.4 TCONT2 – Impostazione di configurazione	48
5.5.5 RDSP2 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore	49
5.5.6 DSP2 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite superiore	50
5.6 SERVICE	51
5.6.1 LANGUAGE – Impostazione lingua	51
5.6.2 PASSWORD EN – Attivazione PASSWORD D'INGRESSO	52
5.6.3 SYSTEM TEST – Test di funzionalità dello strumento	53
5.6.4 MODEL – Visualizzazione modello strumento	54
5.6.5 HW SW VERS – Visualizzazione versione hardware e software	55
5.6.6 CALIBRATION – Visualizzazione data di calibrazione	56
5.6.7 SERIAL N – Visualizzazione numero di serie	57
5.6.8 WORKED H – Visualizzazione ore di lavoro	58
5.6.9 LAST ERROR – Visualizzazione ultimo errore	59
6. SEGNALI DI ALLARME	60
6.1 DESCRIZIONE SEGNALI DI ALLARME	60
7. APPENDICE	61
7.1 DISEGNO D'INGOMBRO	61
7.2 TABELLA CORRISPONDENZE UNITÀ DI MISURA	62

1. Introduzione

1.1 Informazioni importanti

Legga attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'installazione e messa in servizio dello strumento. Lo conservi in un luogo sicuro e accessibile in qualunque momento agli utenti.

La sicurezza dello strumento deriva da una attenta scelta del modello e dell'installazione nel sistema, nonché dal rispetto delle procedure di manutenzione stabilite dal costruttore.

Le persone addette alla scelta, installazione e manutenzione debbono essere in grado di riconoscere le condizioni che potrebbero influenzare negativamente le capacità dello strumento di realizzare la propria funzione e condurre ad una rottura o guasto prematuro.

E' indispensabile che l'espletamento delle procedure previste dai regolamenti impiantistici sia effettuato da personale tecnico qualificato.

Un uso improprio può risultare dannoso allo strumento, causare possibili rotture, danni al personale e all'impianto.

Per scegliere correttamente le caratteristiche costruttive e funzionali degli strumenti, si raccomanda di consultare i fogli di catalogo nella versione più aggiornata, disponibili on-line sul sito www.nuovafima.com

	Conformi ai requisiti delle direttive	Norme di riferimento: EN 61326
	EMC 2004/108/CE – PED 97/23/CE	IEC 60770 – IEC 61298-2

1.2 Note sulla sicurezza

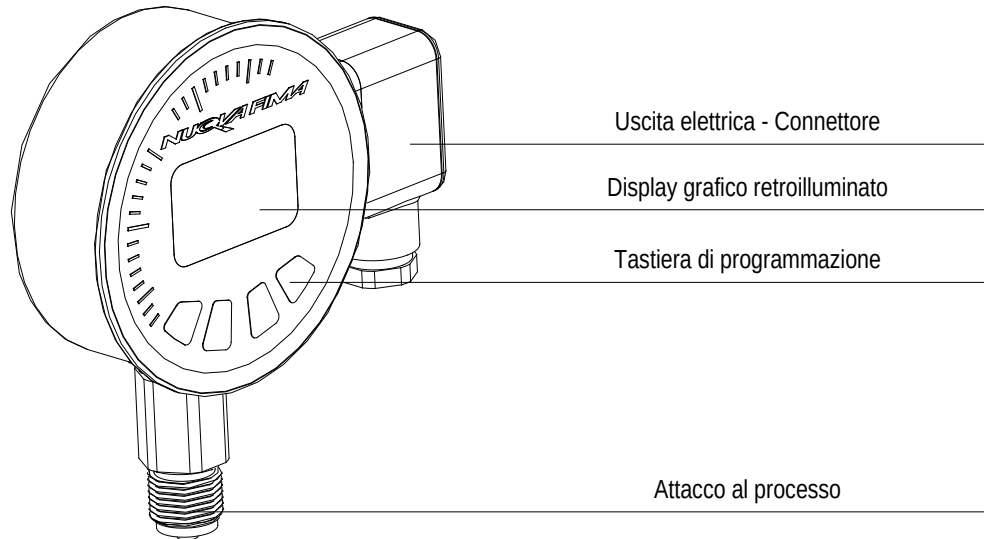
 Warning	- Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi danno causato da un utilizzo scorretto del prodotto, dal non rispetto delle istruzioni riportate in questo manuale - Nel caso di misurazione di pressione di ossigeno, acetilene, gas o liquidi infiammabili o tossici considerare attentamente le specifiche norme di sicurezza - Scollegare gli strumenti solo dopo che il sistema/impianto è senza pressione. - I residui dei fluidi di processo negli strumenti smontati possono causare rischi alle persone, l'ambiente e le attrezzature. Adottare adeguate precauzioni.
 Attention	- Prima dell'installazione, assicurarsi che sia stato selezionato strumento adatto per quanto riguarda le condizioni d'impiego ed in particolare: il campo di misura, le temperature d'utilizzo e la compatibilità dei materiali impiegati con il fluido di processo - Il presente manuale non è utilizzabile per strumenti conformi alla direttiva 94/9/CE (ATEX) - Modifiche non autorizzate, ed un utilizzo scorretto del prodotto fanno decadere la garanzia dello strumento - La responsabilità dell'installazione e manutenzione è interamente dell'utilizzatore - Maneggiare e immagazzinare con cura gli strumenti impiegati per la misurazione di liquidi tossici o infiammabili.

2. Descrizione prodotto

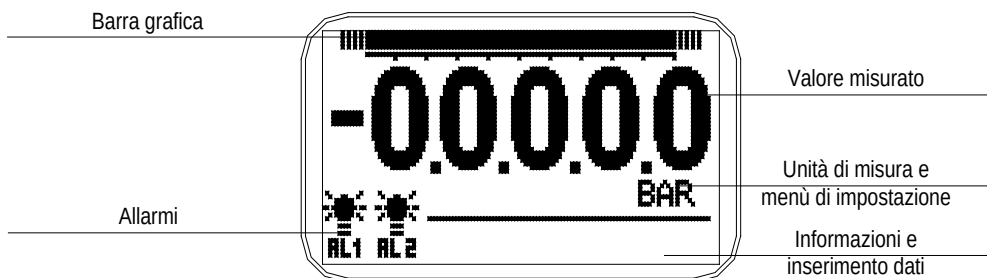
2.1 Caratteristiche principali dello strumento

Lo strumento digitale multifunzione SDM può essere impiegato nella misura e nel controllo della pressione. La disponibilità di un'ampia scelta di campi scala e diversi attacchi al processo lo rende idoneo all'utilizzo nell'industria: alimentare, conserviera, farmaceutica, petrolchimica e centrali convenzionali.

Lo strumento è composto da



2.2 Display



Barra grafica

La barra grafica indica lo zero e il fondo scala di calibrazione dello strumento. L'estensione a segmenti e a sinistra e a destra della barra indica il superamento dello zero e del fondo scala dello strumento.

Valore misurato

Visualizzazione del valore di pressione misurato con risoluzione da 1 a 5 digit

Unità di misura e menù di impostazione

Valutazione di unità di misura di calibrazione dello strumento e finestra di dialogo del menù di impostazione.

Sono disponibili:

- unità di pressione - BAR,mBAR,AT,KPA,MPA,PSI,KG/CM2,MH2O,CMH2O,MMH2O,MMHG,INHG
- unità di misura non di pressione - MM,M,FEET,INCH,L,KG,T,M3,GAL,LB,%

Informazioni ed inserimento dati

Visualizzazione informazioni e finestra di dialogo per inserimento dati:

- pressione minima e massima
- temperatura ambiente, temperatura minima, temperatura massima
- segnale analogico di uscita

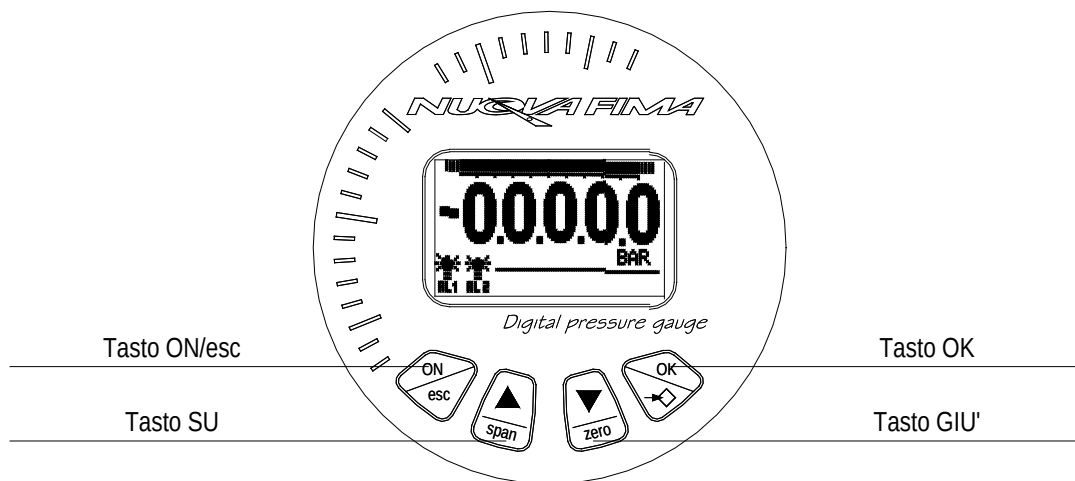
Allarmi

Visualizzazione stato delle soglie di allarme AL1 e AL2.

Impostazioni disponibili:

- hysteresys
- window

2.3 Tastiera di programmazione



Tasto ON/esc

- uscita dal menù o sottomenù
- ingresso menù impostazioni premuto contemporaneamente con OK

Tasto OK

- conferma i dati inseriti e per varie impostazioni dello strumento
- ingresso menù impostazioni premuto contemporaneamente con ON/esc

Tasti SU e GIU'

- tasti di spostamento per la selezione della funzione desiderata
- incrementa (SU) e diminuisce (GIU') il valore inserito

3. Dati tecnici

3.1 Campi scala disponibili

Campo scala nominale	Minima estensione di scala	Set zero	Offset	Sovrappressione	Rottura
-0,1...0,4 bar	20%	-0,1...0 bar	±20%	0,8 bar	1,2 bar
-0,4...1,6 bar	20%	-0,4...0 bar	±10%	3,2 bar	4,8 bar
-1...6 bar	20%	-1...0 bar	±8%	12 bar	18 bar
-1...16 bar	20%	-1...0 bar	±4%	32 bar	48 bar
-1...40 bar	20%	-1...0 bar	±2%	80 bar	120 bar
-1...100 bar	20%	-1...0 bar	±2%	200 bar	300 bar
-1...250 bar	20%	-1...0 bar	±2%	375 bar	500 bar
-1...400 bar	20%	-1...0 bar	±2%	600 bar	800 bar
-1...1000 bar	50%	-1...0 bar	±2%	1100 bar	1200 bar
-1...1600 bar	50%	-1...0 bar	±2%	1700 bar	1800 bar

3.2 Caratteristiche

Caratteristiche elettriche

Segnale analogico in uscita	4...20mA, con alimentazione separata (3fili)
Connessione elettrica	Scatola di cablaggio ad innesto a norme VDE, con uscita pressacavo per scavi schermati ø7...13mm. Protezione inversione di polarità e cortocircuito.
Soglie di allarme	n°2, PNP o NPN, programmabili.
Alimentazione	Tensione di alimentazione 11...30 VDC

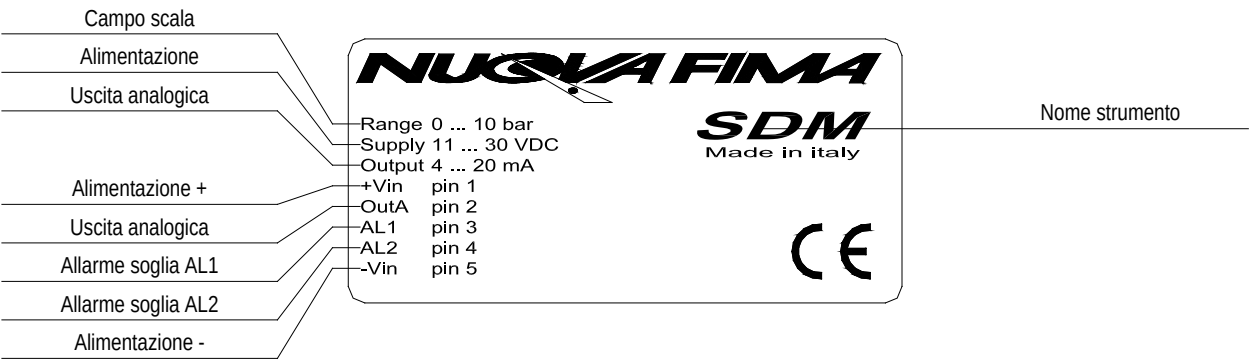
Caratteristiche meccaniche

Attacco al processo	Attacco al processo filettato 1/2" Gas o 1/2" NPT in AISI 316 L
Sensore	Piezoresistivo per campi ≤400 bar di tenuta in NBR (optional: FPM-EPDM-CR) film sottile in acciaio inox per campi >400 bar
Cassa	Acciaio INOX, ventilata per pressioni ≤100bar
Anello	Acciaio INOX
Tastiera	Poliestere
Grado di protezione	IP 65 secondo IEC 529/ EN 60529-1

Temperatura di utilizzo

Temperatura ambiente	-20...70°C
Temperatura del fluido di processo	-20...80°C
Campo di temperatura compensato	0...80°C

3.3 Targa



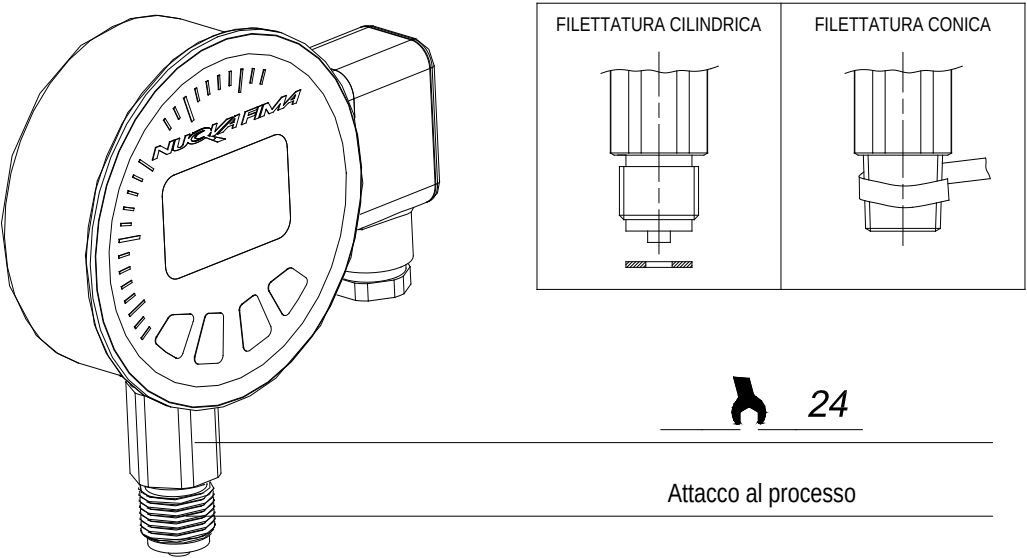
4. Installazione

4.1 Connessione al processo

Serrare la filettatura dello strumento facendo forza (max 30Nm) con apposita chiave, sull'esagono dell'attacco al processo, senza forzare sulla cassa con le mani.

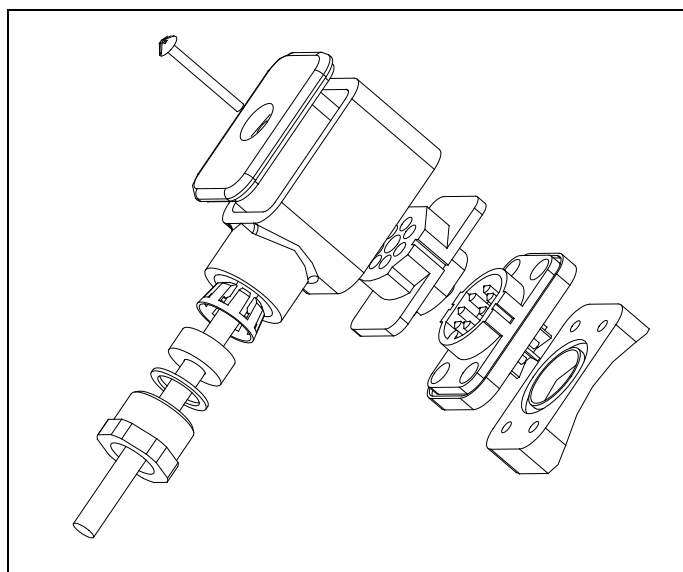
Per gli attacchi al processo con filettatura cilindrica (GAS - metriche), va utilizzata una guarnizione di testa in materiale compatibile con il fluido o gas di misura.

Se la filettatura dell'attacco è conica, la tenuta viene, invece, realizzata con il semplice avvvitamento sulla presa. Per migliorare la tenuta del filetto è consigliato applicare una nastratura in PTFE sul filetto maschio.

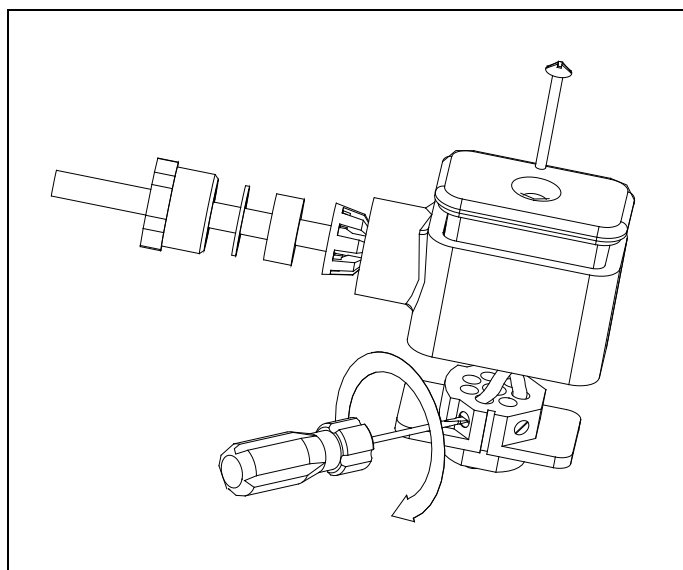


Se lo strumento é dotato di un separatore di fluido, la presa per serrare l'attacco deve essere effettuata su questo ultimo e non su quella dello strumento stesso, in quanto potrebbe venirne compromessa la calibrazione.

4.2 Connessione elettrica



1 - Smontare il connettore come in figura

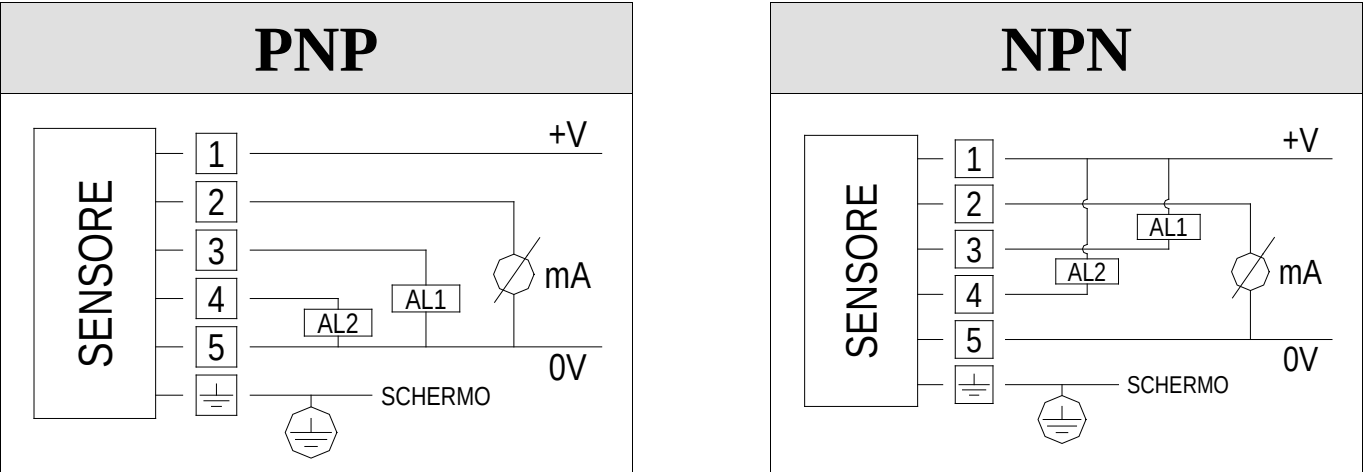


2 - Collegare il cavo (vedi figura) rimontare il connettore e fissarlo sullo strumento



Il grado IP secondo la norma EN 60529-1:1992 è garantito solamente se il connettore femmina, completo di cavo di connessione, è montato sullo strumento e tutti i suoi componenti assemblati a regola d'arte.

4.3 Schema elettrico di collegamento



Alimentazione	11...30 VDC
Uscita analogica	4...20mA
Carico per uscita analogica	$R_L \leq (V_{in}-11)/0,02$
Soglie di allarme	PNP-NPN
Capacità di corrente soglie	2 x 600mA*
Corrente assorbita	< 100mA + corrente soglie

*disponibile solo funzione singola PNP o NPN

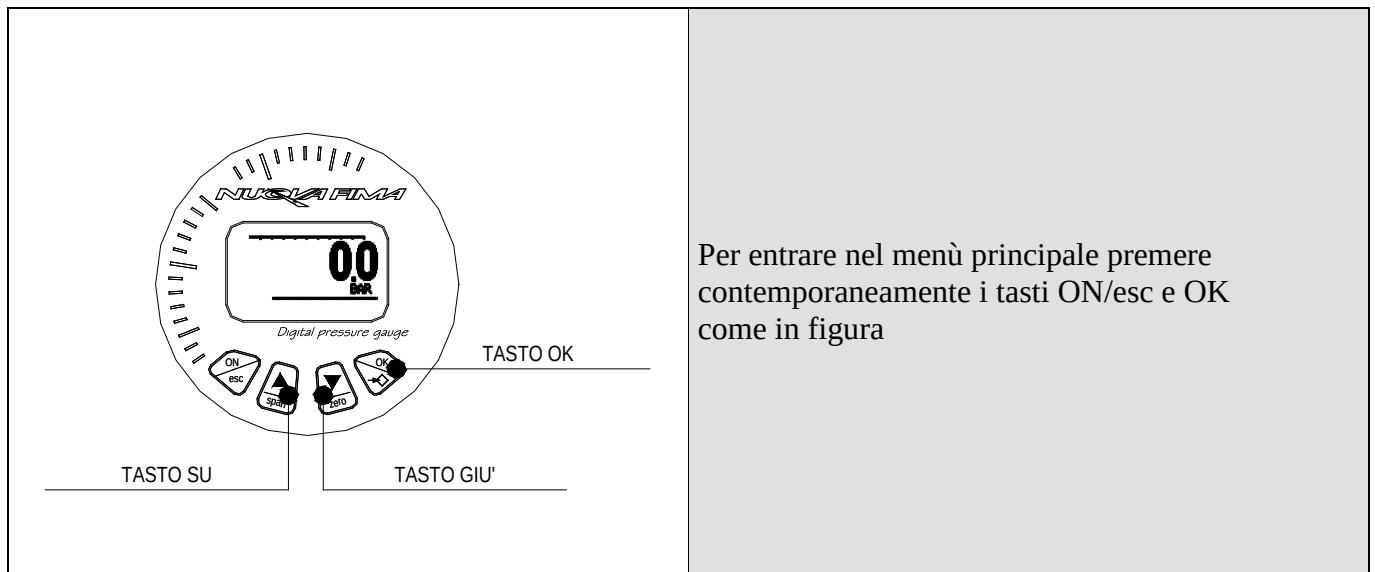


Utilizzare cavo schermato

5. Calibrazione e messa in funzione

5.0.1 Ingresso menù principale

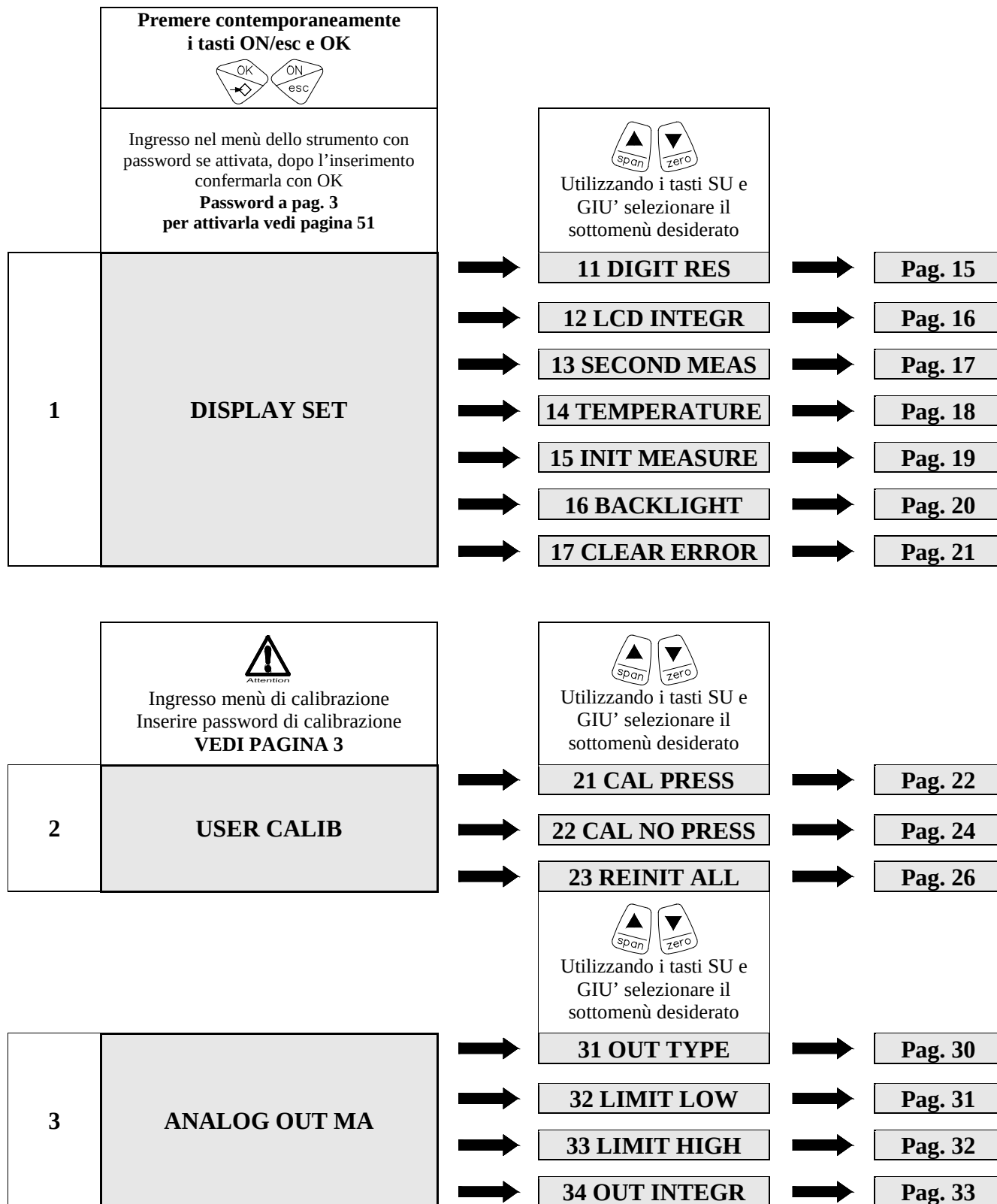
Per entrare nel menù principale premere contemporaneamente i tasti ON/esc e OK come in figura



5.0.2 Diagramma di flusso software SDM



**Ingresso nel menù dello strumento con password se attivata,
dopo l'inserimento confermarla con OK
PASSWORD a pag.3 – per attivarla vedi pagina 60**



4	SWITCH AL1		 Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare il sottomenù desiderato	
		→	41 TFUNC1	→ Pag. 34
		→	42 RSP1	→ Pag. 37
		→	43 SP1	→ Pag. 38
		→	44 TCONT1	→ Pag. 39
		→	45 RDSP1	→ Pag. 40
5	SWITCH AL2	→	46 DSP1	→ Pag. 41
			 Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare il sottomenù desiderato	
		→	41 TFUNC2	→ Pag. 42
		→	42 RSP2	→ Pag. 45
		→	43 SP2	→ Pag. 46
		→	44 TCONT2	→ Pag. 47
6	SERVICE	→	45 RDSP2	→ Pag. 48
		→	46 DSP2	→ Pag. 49
			 Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare il sottomenù desiderato	
		→	61 LANGUAGE	→ Pag. 50
		→	62 PASSWORD	→ Pag. 51
		→	63 SYSTEM TEST	→ Pag. 52
7	EXIT	→	64 MODEL	→ Pag. 53
		→	65 HW SW TEST	→ Pag. 54
		→	66 CALIBRATION	→ Pag. 55
		→	67 SERIAL N	→ Pag. 56
		→	68 WORKED H	→ Pag. 57
		→	69 LAST ERROR	→ Pag. 58

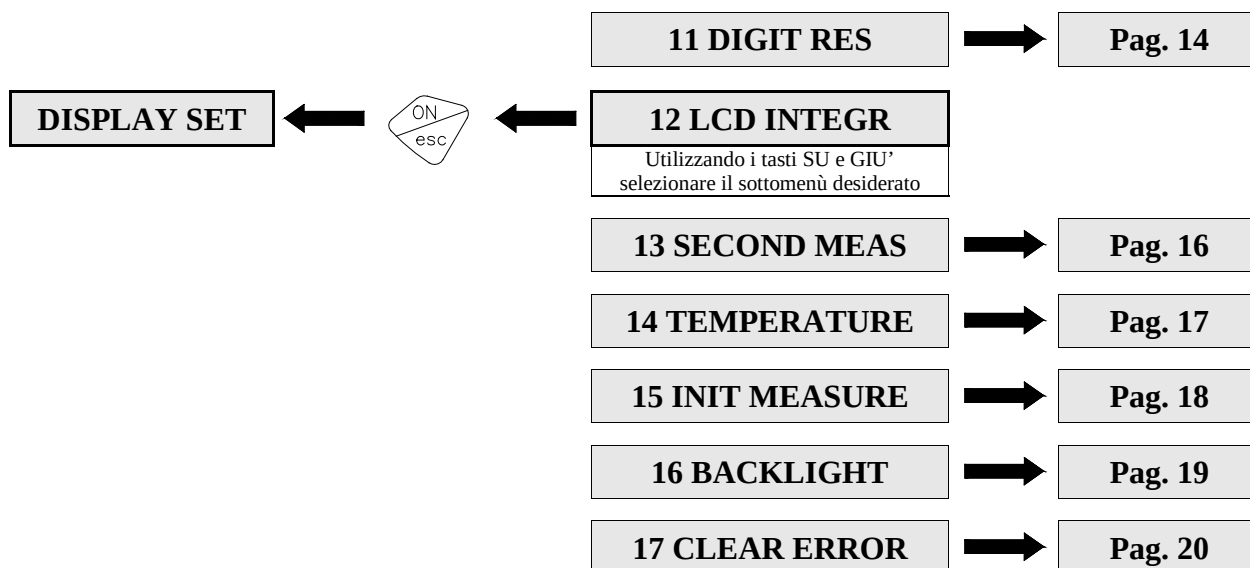
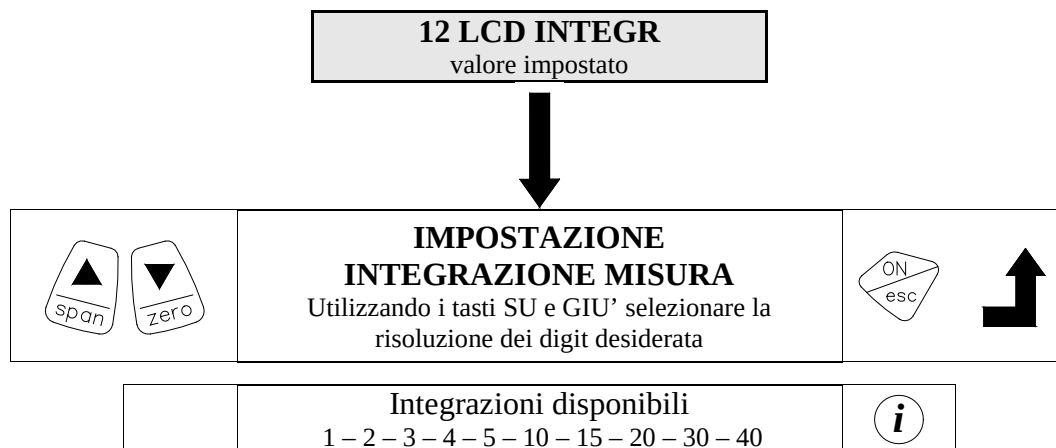
5.1 DISPLAY SET

5.1.1 DIGIT RESOLUTION – Impostazione risoluzione digit



5.1 DISPLAY SET

5.1.2 LCD INTEGR – Impostazione integrazione misura

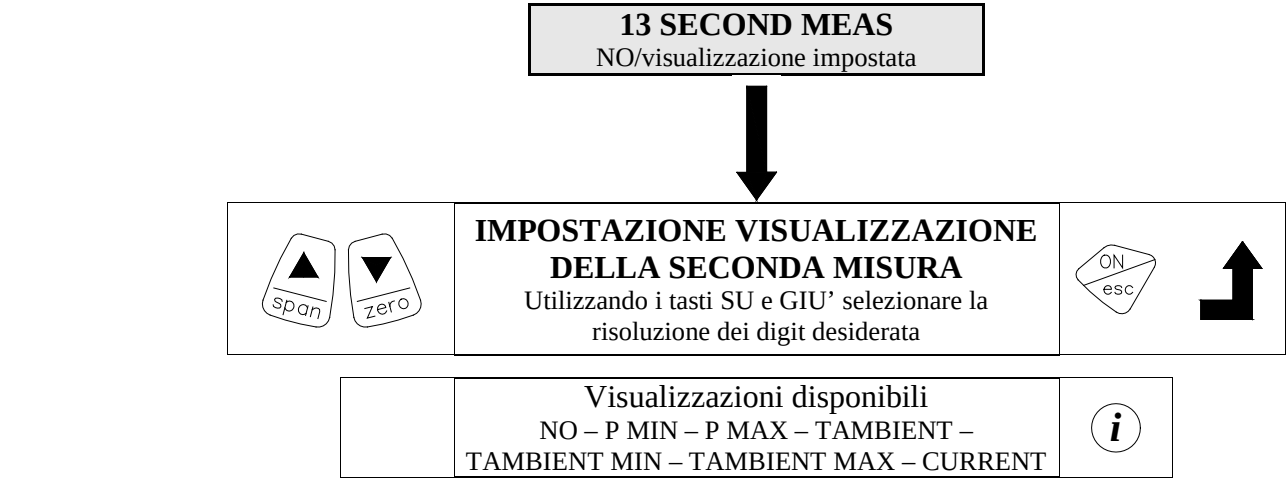


Integrazione display

Selezionando uno dei valori disponibili si aumenta o di diminuisce il tempo di aggiornamento della misura visualizzata

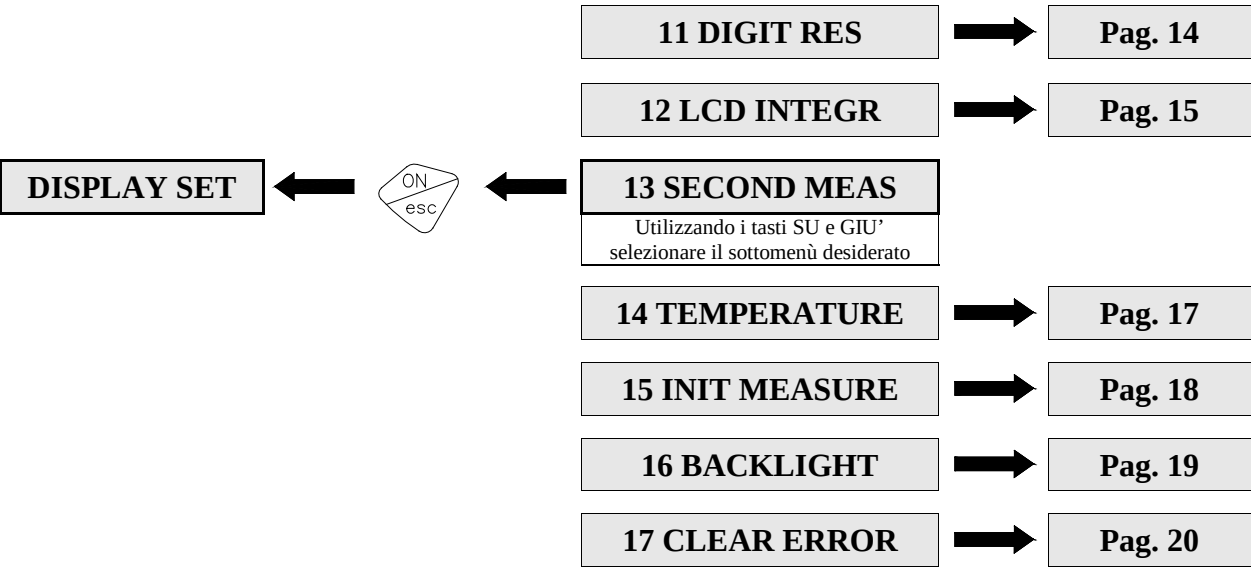
5.1 DISPLAY SET

5.1.3 SECOND MEAS – Impostazione visualizzazione seconda misura



Visualizzazioni disponibili
NO – P MIN – P MAX – T AMBIENT –
T AMBIENT MIN – T AMBIENT MAX – CURRENT





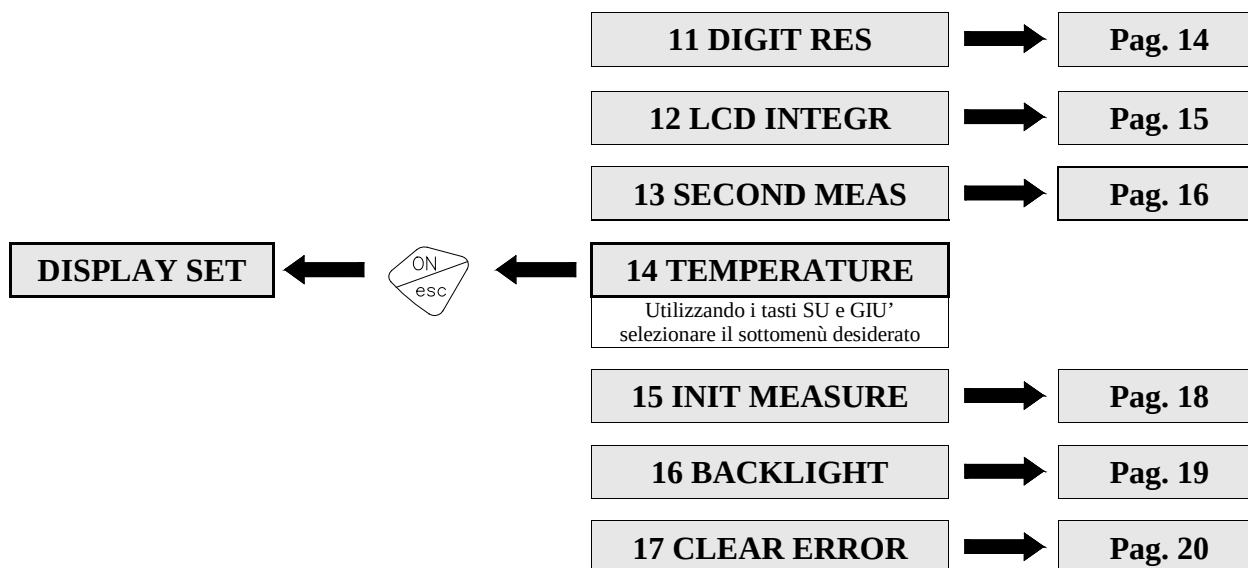
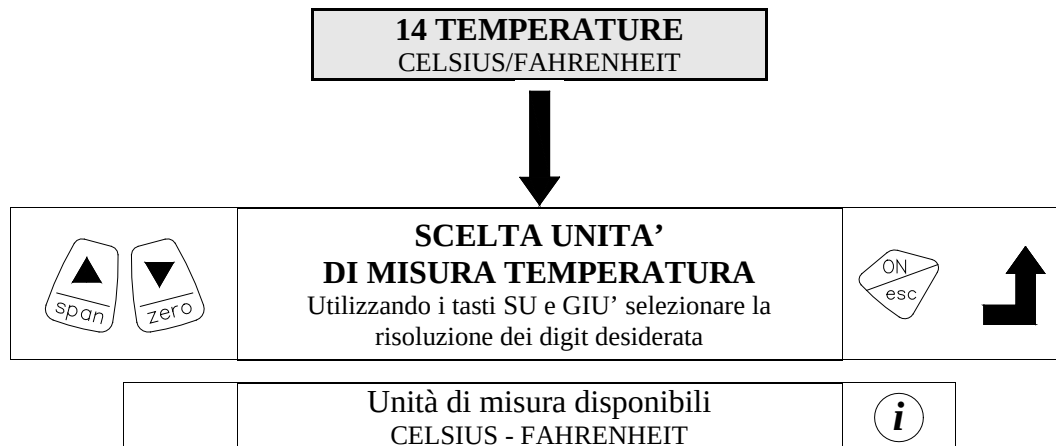
 Visualizzazione seconda misura

Visualizzazioni disponibili

NO	Nessuna misura visualizzata
P MIN	Pressione minima misurata
P MAX	Pressione massima misurata
T AMBIENT MAX	Temperatura ambiente minima misurata
T AMBINET MAX	Temperatura ambiente massima misurata
CURRENT	Misura corrente elettrica

5.1 DISPLAY SET

5.1.4 TEMPERATURE – Impostazione seconda unità di misura



Scelta unità di misura

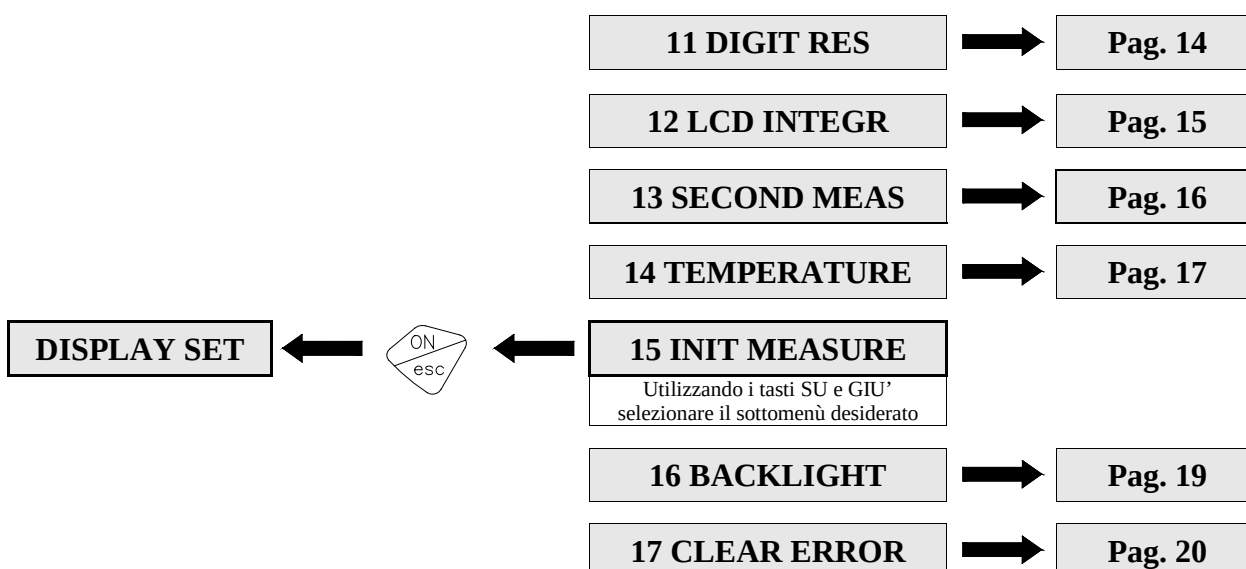
Unità di misura disponibili Celsius – Fahrenheit

Celsius $(T^{\circ}\text{F}-32)\times 5/9$

Fahrenheit $9/5\times T^{\circ}\text{C}+32$

5.1 DISPLAY SET

5.1.5 INIT MEASURE – Impostazione reinizializzazione della misura

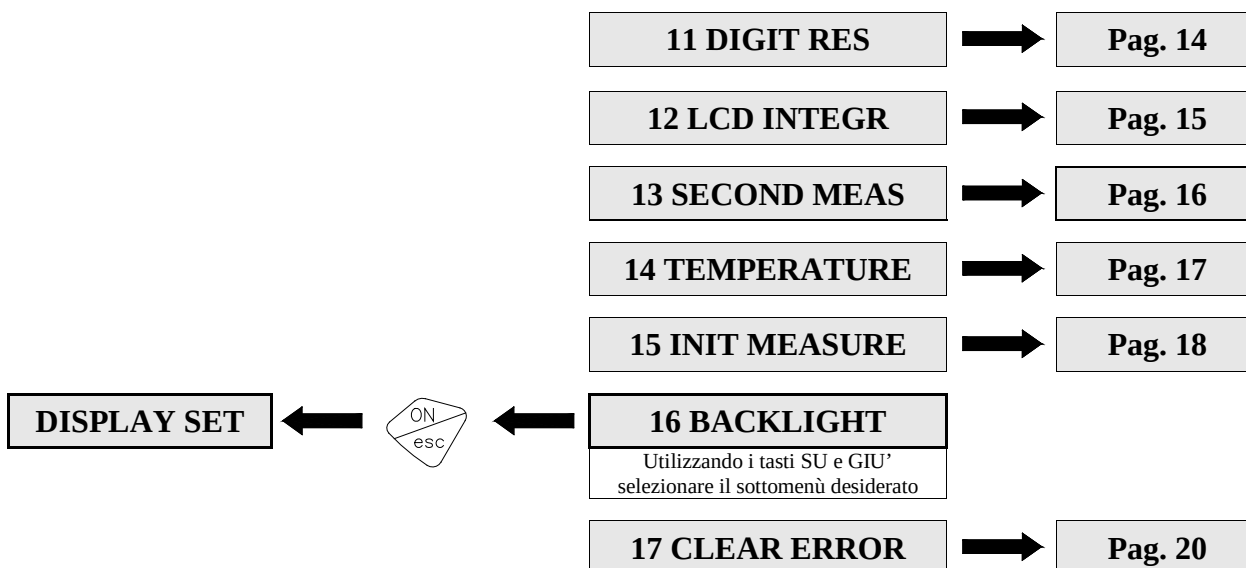
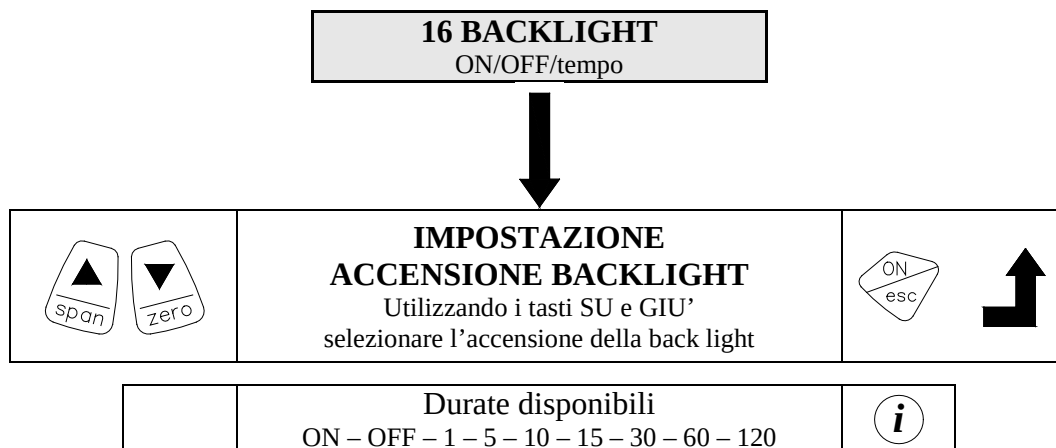


Reinizializzazione della misura visualizzata

Attivando la funzione **INIT MEASURE** lo strumento reinizializza la lettura della misura rilevata precedentemente
PM – Pm – TAM – TAm

5.1 DISPLAY SET

5.1.6 BACKLIGHT – Impostazione accensione BACKLIGHT

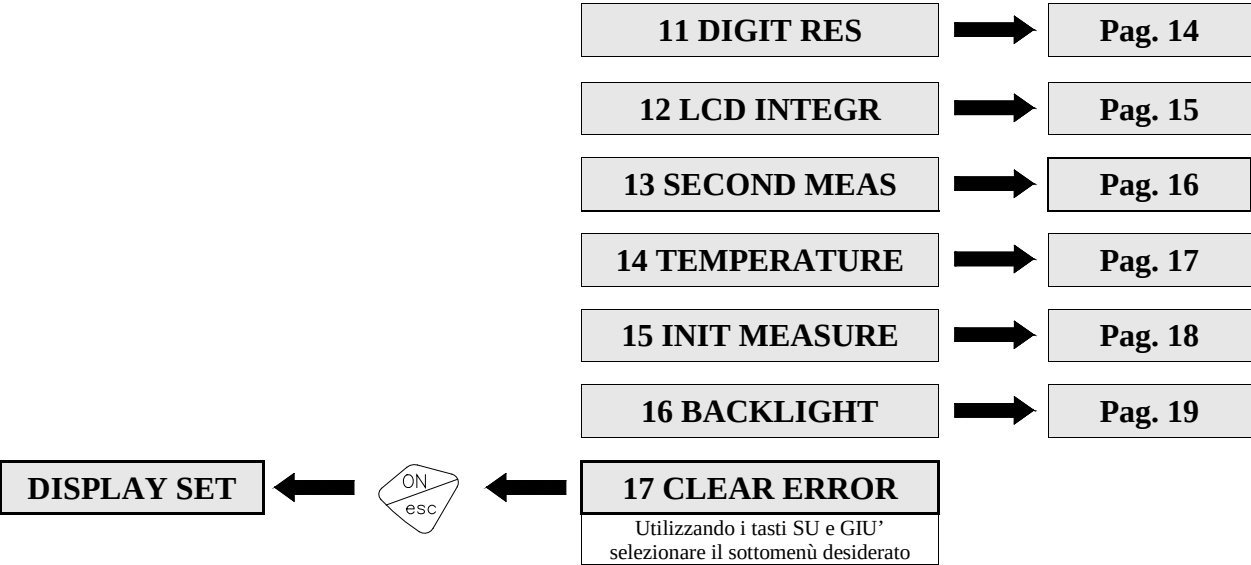


Accensione back light

Selezionando tra i vari tempi disponibili si definisce il tempo di accensione della backlight
 Tempi disponibili: **ON – OFF – 1 – 5 – 10 – 15 – 30 – 60 – 120**

5.1 DISPLAY SET

5.1.7 CLEAR ERROR – Cancellazione errori



i Cancellazione errori

Elimina dal display tutti i segnali d’errore visualizzati

5.2 USER CALIB

5.2.1 CAL PRESS – Calibrazione in pressione



Ingresso menù **USER CALIB**

Inserire **PASSWORD** di calibrazione **VEDI PAGINA 3**
dopo l'inserimento confermare con **OK**

21 CAL PRESS

 	RICHIESTA DI CONFERMA CALIBRAZIONE IN PRESSIONE Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare NO o YES per procedere con l'azzeramento in pressione	 
---	--	---

NO uscita menù
YES si procede con la calibrazione in pressione

YES		NO		
-----	---	----	---	---

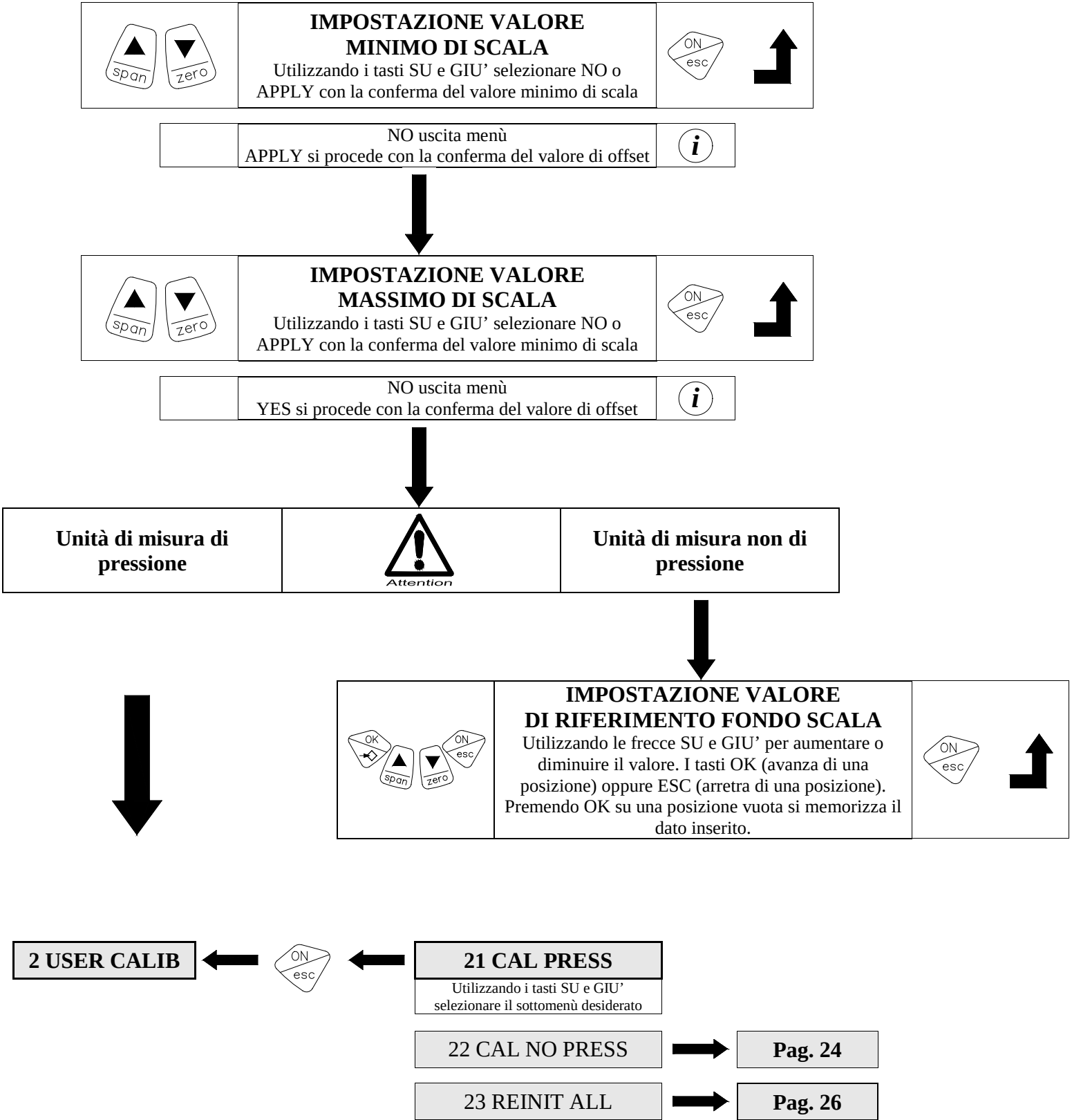
 	IMPOSTAZIONE UNITA' DI MISURA Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare l'unità di misura desiderata	 
---	---	--

Unità di misura disponibili BAR,mBAR,AT,KPA,MPA,PSI, KG/CM2,MH2O,CMH2O,MMH2O, MMHG,INHGMM,M,FEET,INCH, L,KG,T,M3,GAL,LB,%	
--	---

 	IMPOSTAZIONE VALORE OFFSET DI ZERO Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare NO o APPLY per procedere con la conferma del valore minimo di scala.	 
---	--	--

NO uscita menù
YES si procede con la calibrazione in pressione

SEGUE A PAGINA 24



5.2 USER CALIB

5.2.2 CAL NO PRESS – Calibrazione non in pressione



Ingresso menù **USER CALIB**

Inserire **PASSWORD** di calibrazione **VEDI PAGINA 3**
dopo l'inserimento confermare con OK

21 CAL NO PRESS

	RICHIESTA DI CONFERMA CALIBRAZIONE NON IN PRESSIONE Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare NO o YES per procedere con l'azzeramento non in pressione	
--	--	--

NO uscita menù
YES si procede con la calibrazione non in pressione

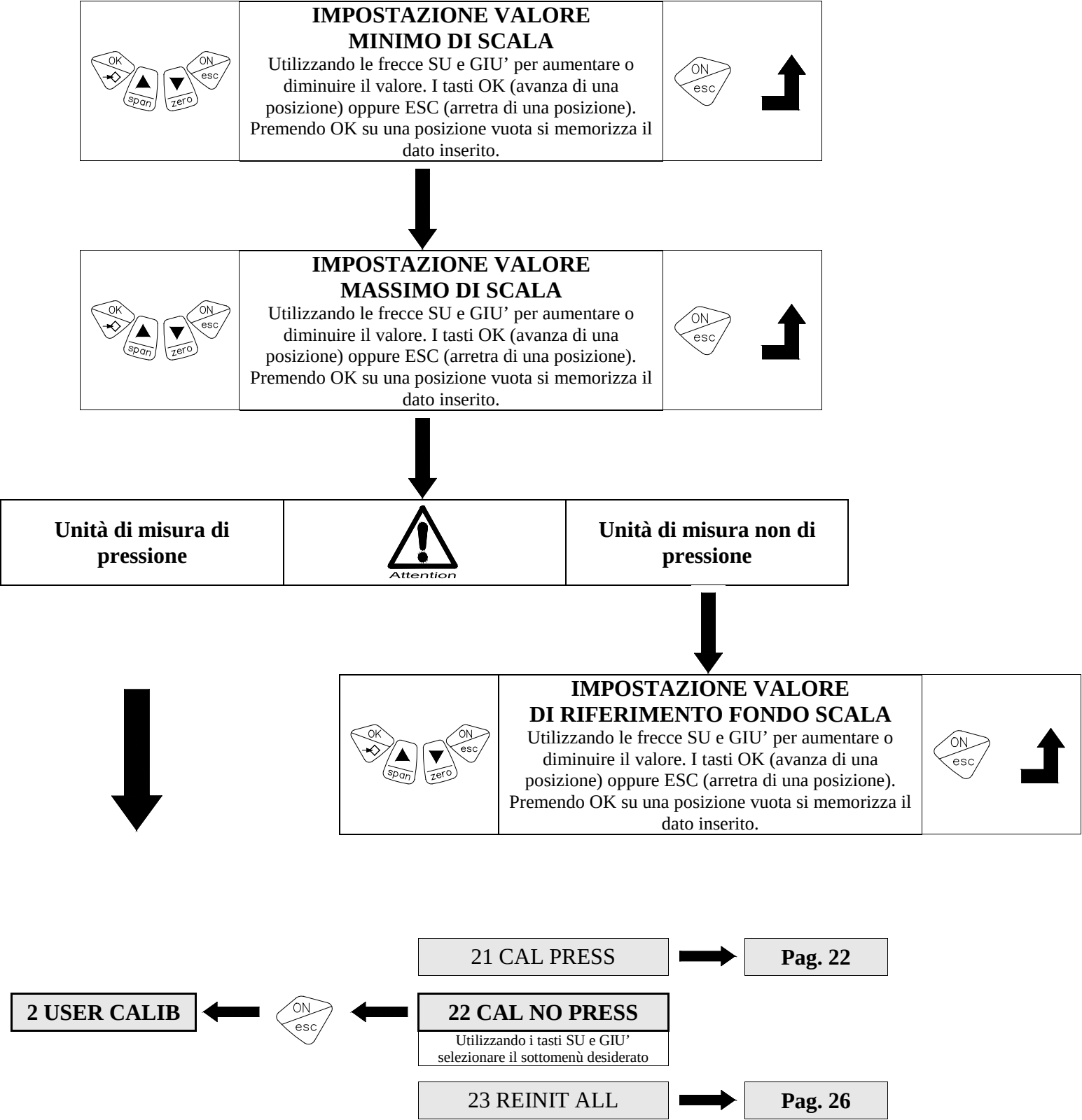
YES		NO	
------------	--	-----------	--

	IMPOSTAZIONE UNITA' DI MISURA Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare l'unità di misura desiderata	
--	---	--

Unità di misura disponibili BAR,mBAR,AT,KPA,MPA,PSI, KG/CM2,MH2O,CMH2O,MMH2O, MMHG,INHG,MM,M,FEET,INCH, L,KG,T,M3,GAL,LB,%	
---	--

	IMPOSTAZIONE VALORE OFFSET DI ZERO Utilizzando le frecce SU e GIU' per aumentare o diminuire il valore. I tasti OK (avanza di una posizione) oppure ESC (arresta di una posizione). Premendo OK su una posizione vuota si memorizza il dato inserito.	
--	--	--

SEGUE A PAGINA 26



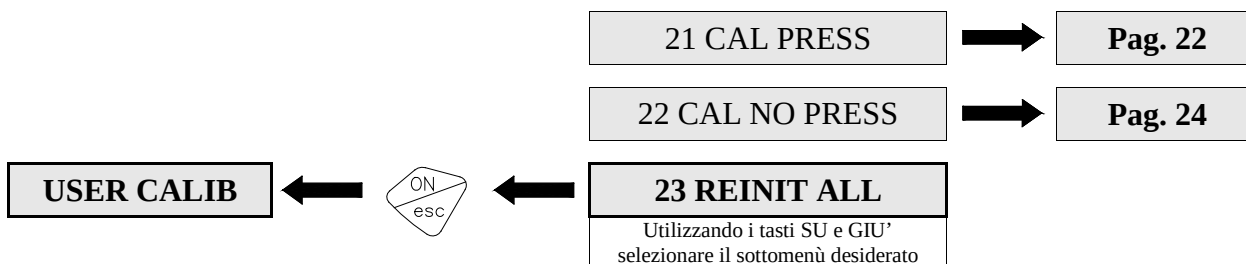
5.2 USER CALIB

5.2.3 REINIT ALL – Funzione reset dello strumento



Ingresso menù **USER CALIB**

Inserire **PASSWORD** di calibrazione **VEDI PAGINA 3**
dopo l'inserimento confermare con **OK**



i

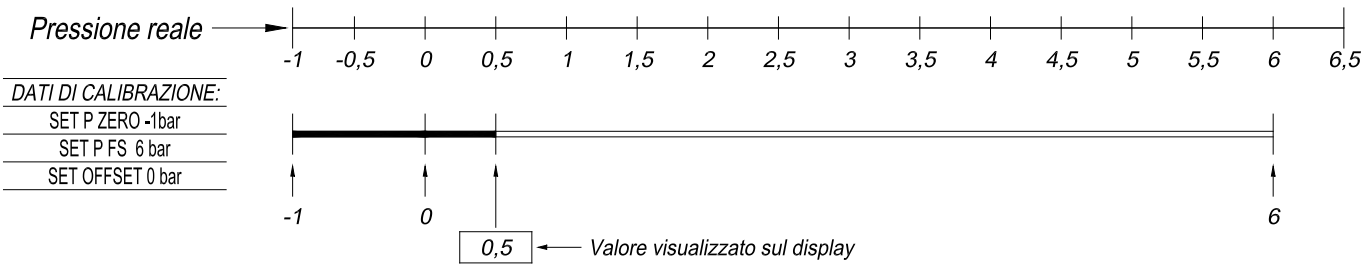
Informazioni

Impostazione valore OFFSET di zero

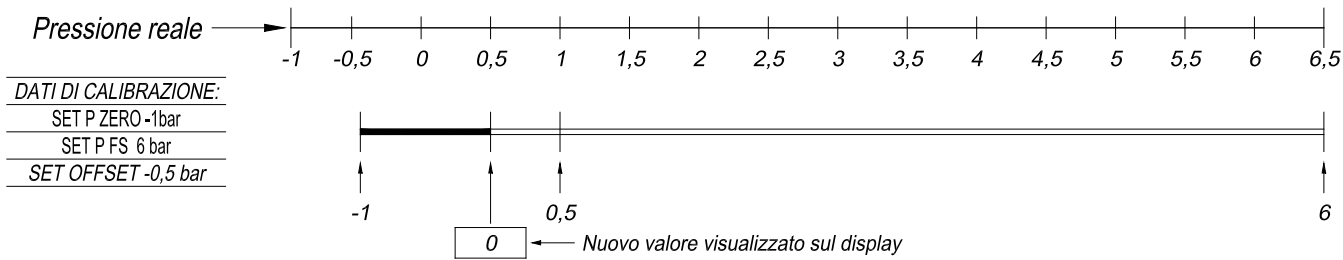
Utilizzando la funzione SET P OFFSET si può riazzerare lo strumento entro i limiti indicati in tabella a pagina 7

Esempio 1: campo scala -1...6 bar (OFFSET POSITIVO)

Situazione iniziale

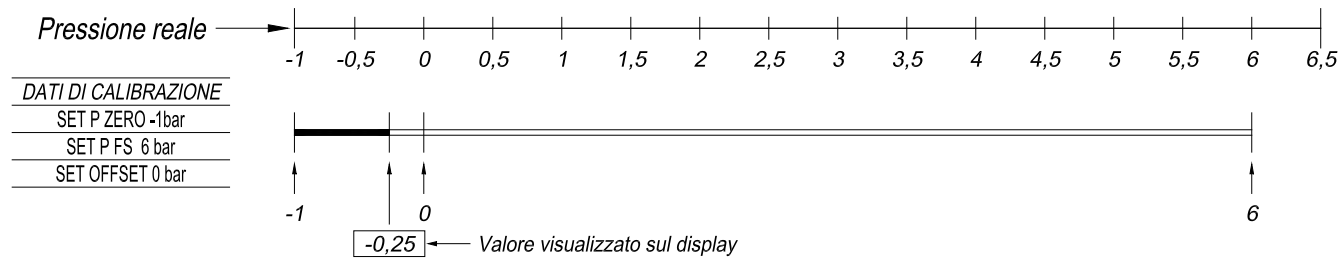


Correzione dell'errore inserendo -0,5 bar nella finestra di dialogo SET P OFFSET

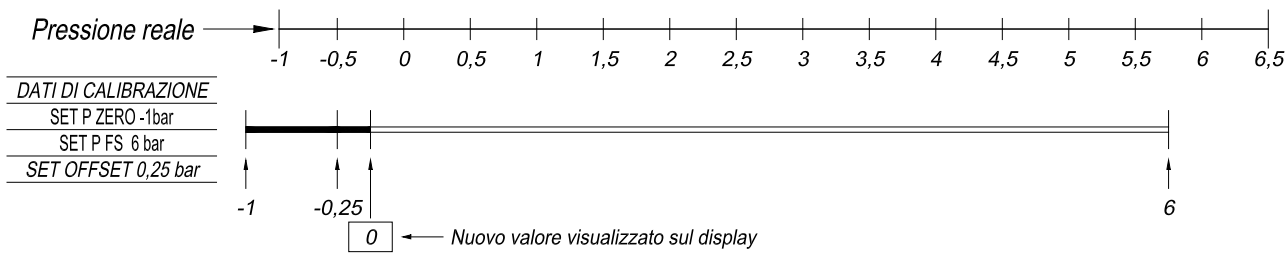


Esempio 2: campo scala -1...6 bar (OFFSET NEGATIVO)

Situazione iniziale

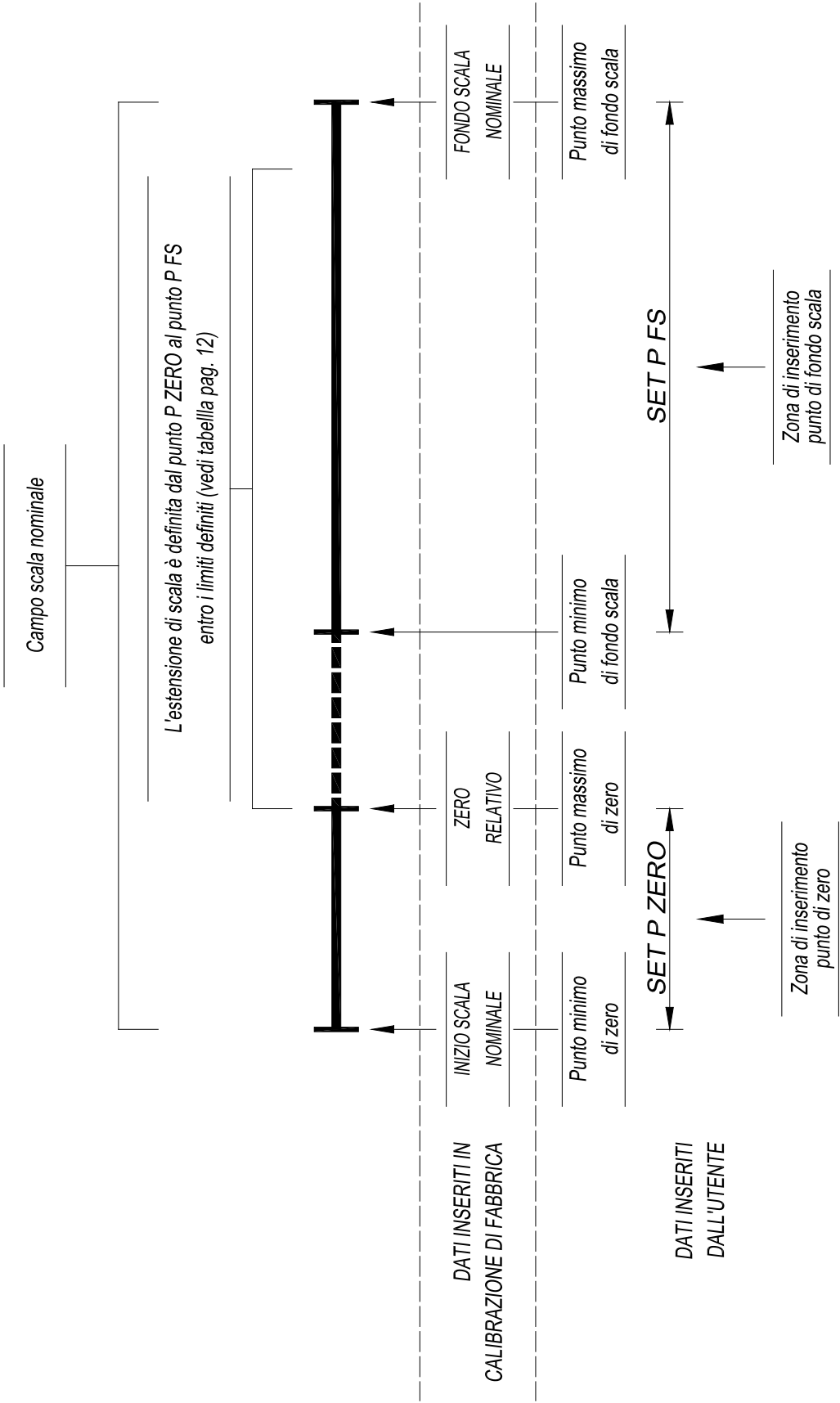


Correzione dell'errore inserendo -0,25 bar nella finestra di dialogo SET P OFFSET



i Informazioni

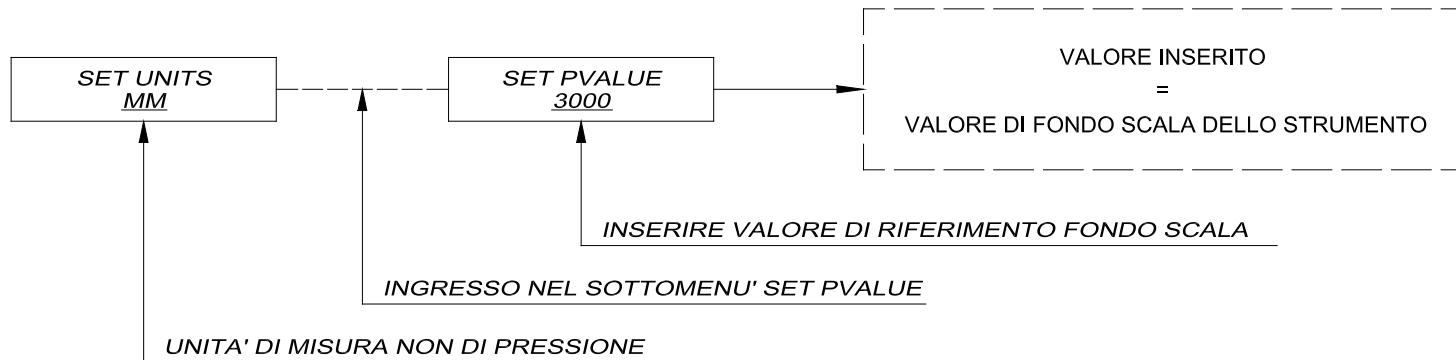
Impostazione valore minimo e massimo di scala



Informazioni

Impostazione valore di riferimento fondo scala

Inserendo un'unità di misura non di pressione il manometro richiede l'inserimento di un valore che utilizzerà come riferimento di fondo scala. Caso particolare: inserendo unità di misura %, non verrà richiesto l'inserimento di alcun valore.



Impostazione unità di misura

Le unità di misura sono divisibili in due gruppi:

Unità di misura di pressione

BAR, mBAR, AT, KPA, MPA, PSI, KG/CM2, MH2O, CMH2O, MMH2O, MMHG, INHG,

Unità di misura non di pressione

MM, M, FEET, INCH, L, KG, T, M3, GAL, LB, %

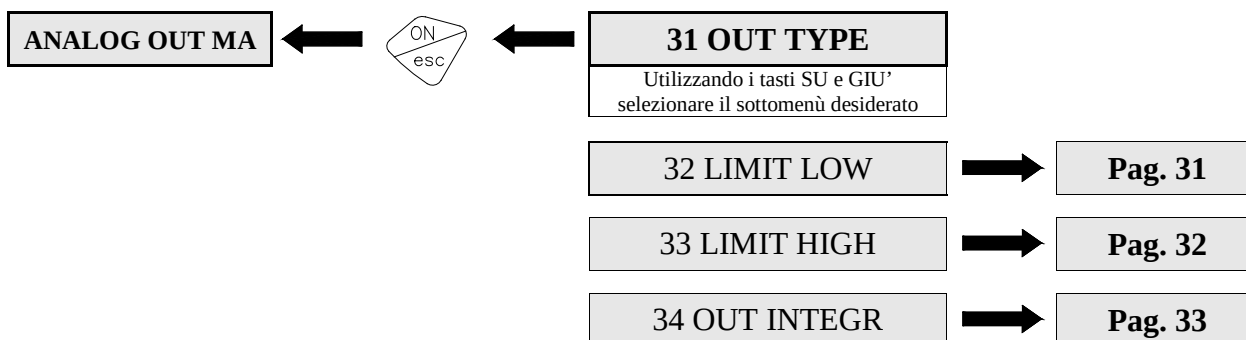
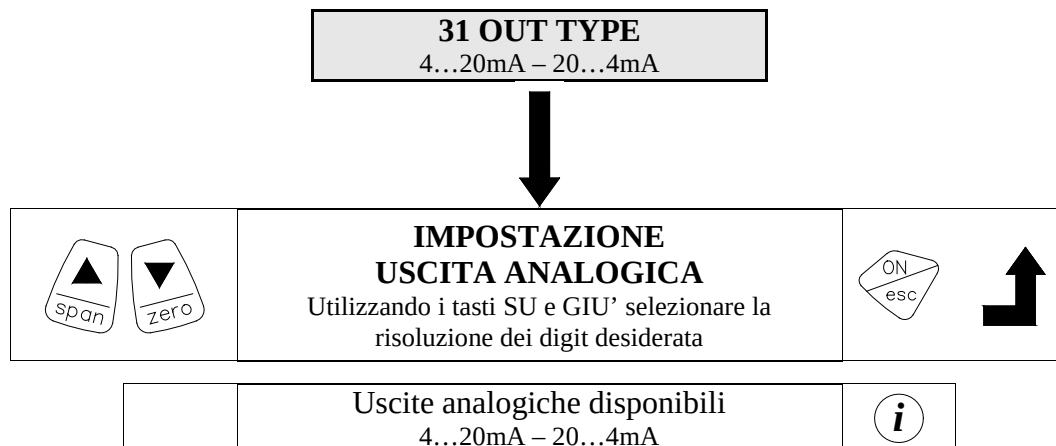
Utilizzando le unità non di pressione viene richiesto un valore di riferimento di fondo scala, tranne in quella %



Il cambio dell'unità di misura determina l'azzeramento dei limiti delle soglie di allarme ai valori di default.

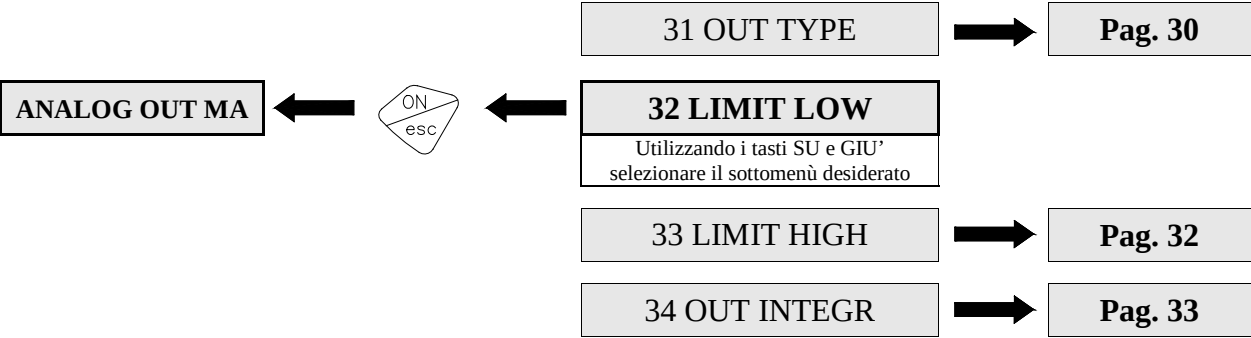
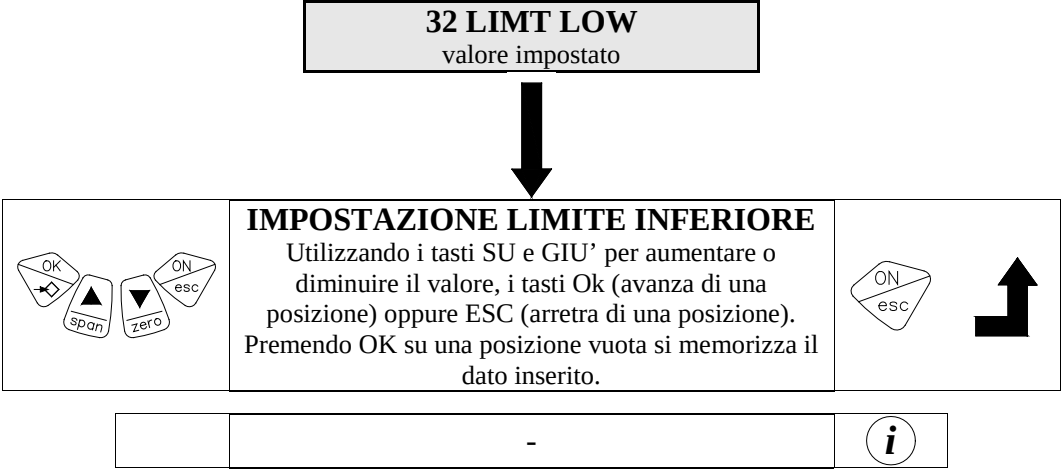
5.3 ANALOG OUT MA

5.3.1 OUT TYPE – Impostazione uscita analogica



5.3 ANALOG OUT MA

5.3.2 LIMIT LOW – Impostazione limite inferiore

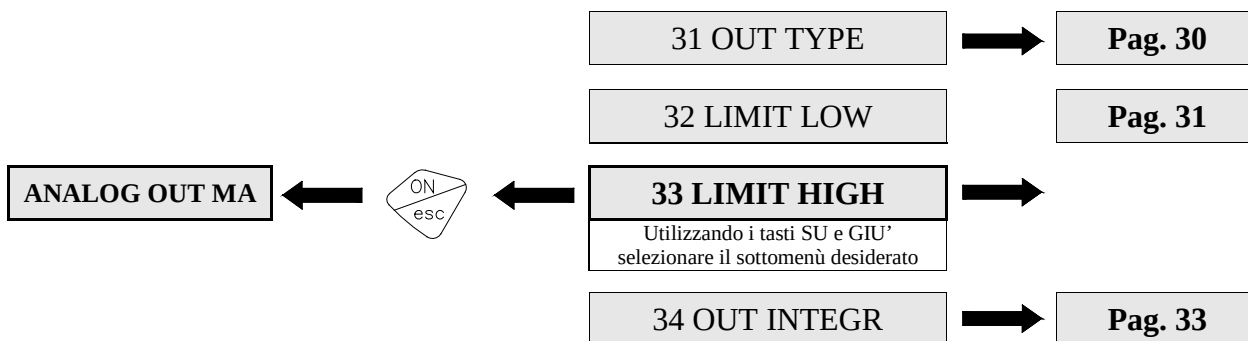
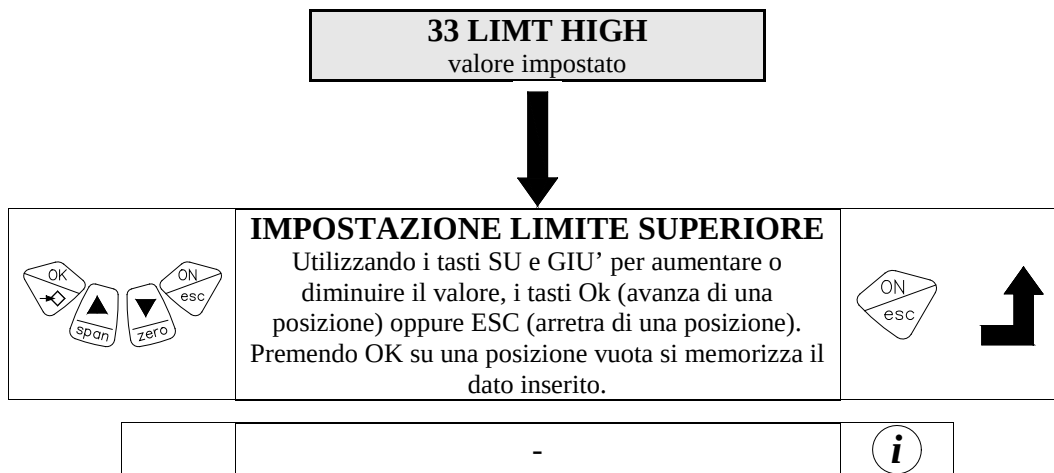


i Impostazione limit low (limite basso)

Questa è una funzione di allarme e permette di impostare il valore inferiore dell'uscita analogica al di sotto del quale viene visualizzato a display **OUT LIMIT LOW**

5.3 ANALOG OUT MA

5.3.3 LIMIT HIGH – Impostazione limite superiore

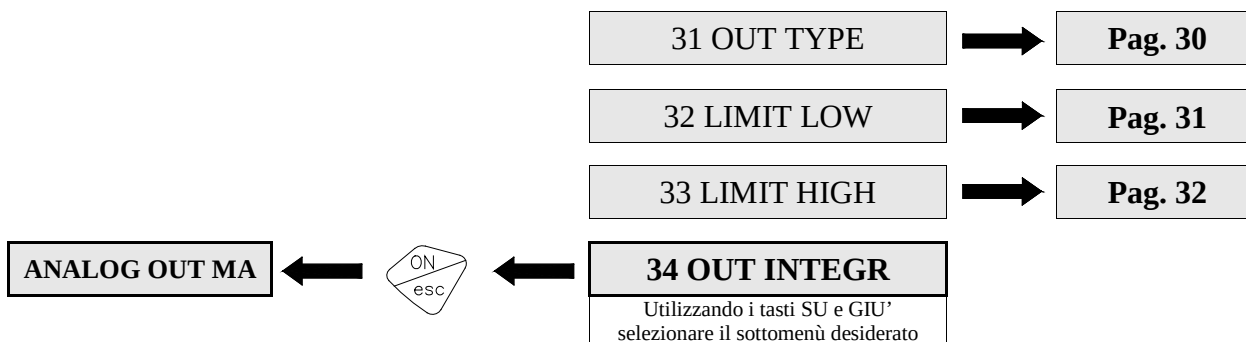
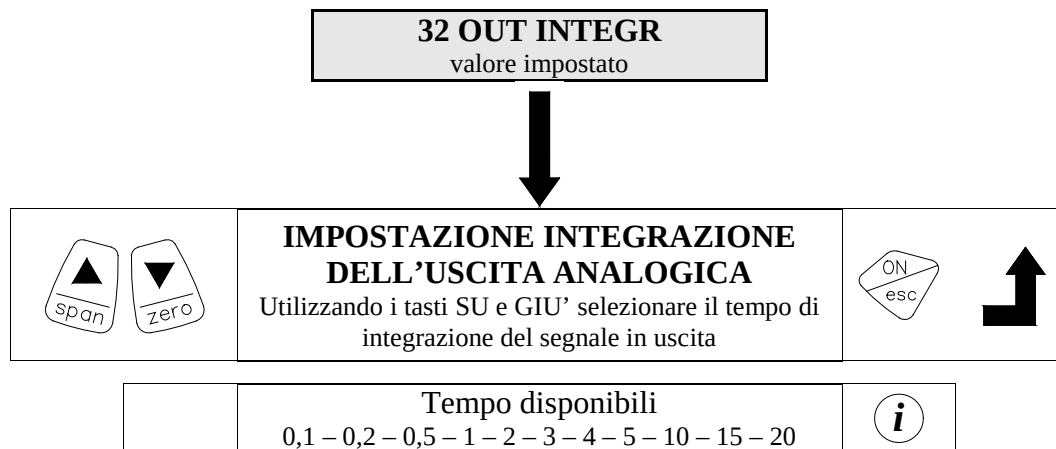


i Impostazione limit high (limite alto)

Questa è una funzione di allarme e permette di impostare il valore inferiore dell'uscita analogica al di sotto del quale viene visualizzato a display **OUT LIMIT HIGH**

5.3 ANALOG OUT MA

5.3.4 OUT INTEGR – Impostazione integrazione dell'uscita analogica

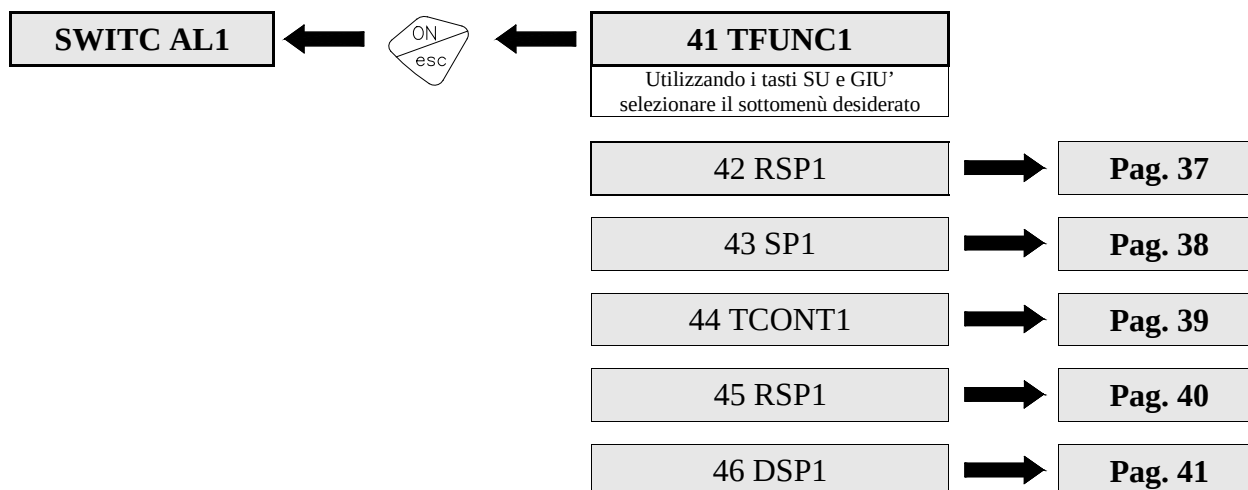


Impostazione tempo di integrazione uscita analogica

Selezionando uno dei valori disponibili si aumenta o si diminuisce il tempo di integrazione del segnale in uscita
Tempo disponibili: **0,1 – 0,2 – 0,5 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 10 – 15 – 20s**

5.4 SWITCH AL1

5.4.1 TFINC1 – Impostazione funzione allarme



Informazioni

Impostazione funzione allarme

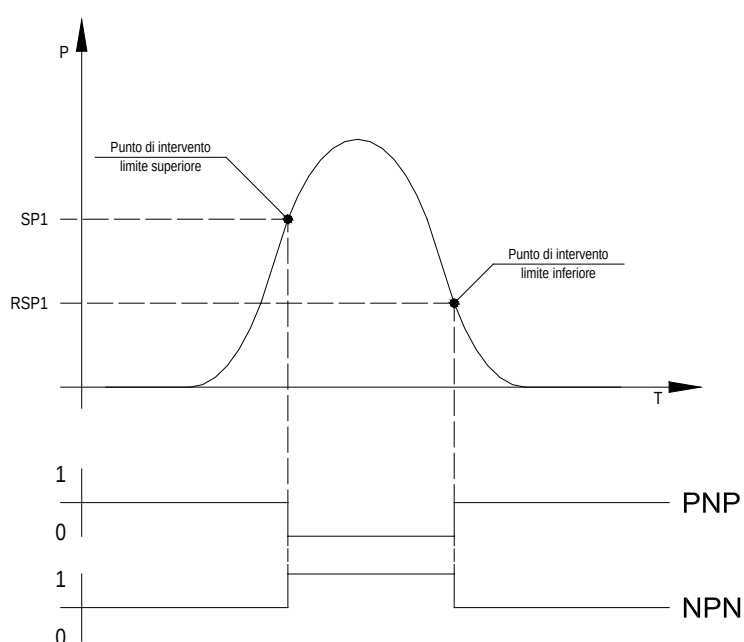
HYSTERESIS

Caratteristiche principali funzione HYSTERESIS

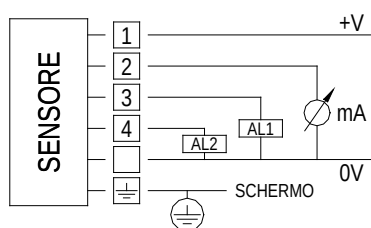
La funzione **HYSTERESIS** permette di impostare l'isteresi di switch tra i punti SP1 e RSP1

Quando la pressione in aumento raggiunge il punto SP1 avviene lo switch del contatto.

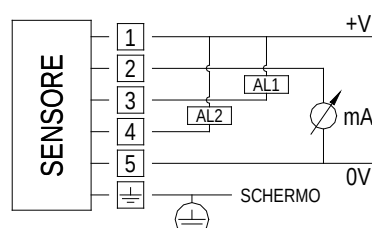
Quando la pressione in diminuzione raggiunge il punto RSP1 avviene lo switch di ripristino del contatto alla condizione iniziale



PNP



NPN



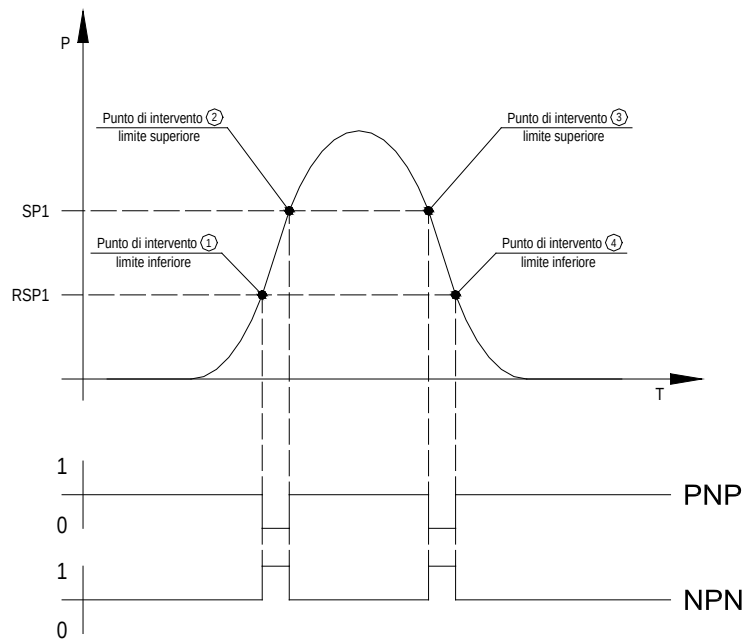
i Informazioni

Impostazione funzione allarme

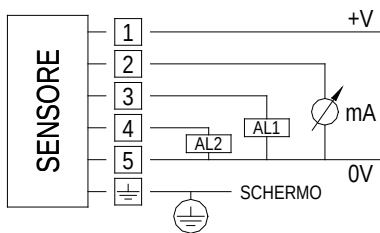
WINDOW

Caratteristiche principali funzione WINDOW

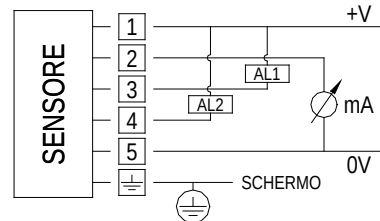
La funzione **WINDOW** determina lo switch del contatto al superamento dei punti RSP1 e SP1 in aumento o in diminuzione di pressione.



PNP

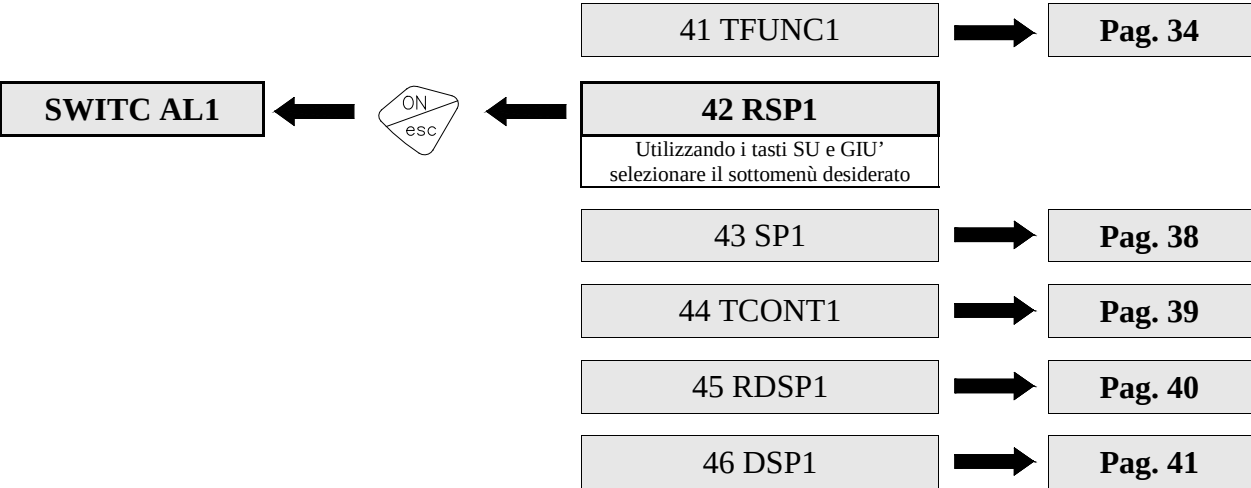


NPN



5.4 SWITCH AL1

5.4.2 RSP1 – Impostazione punto di intervento limite inferiore

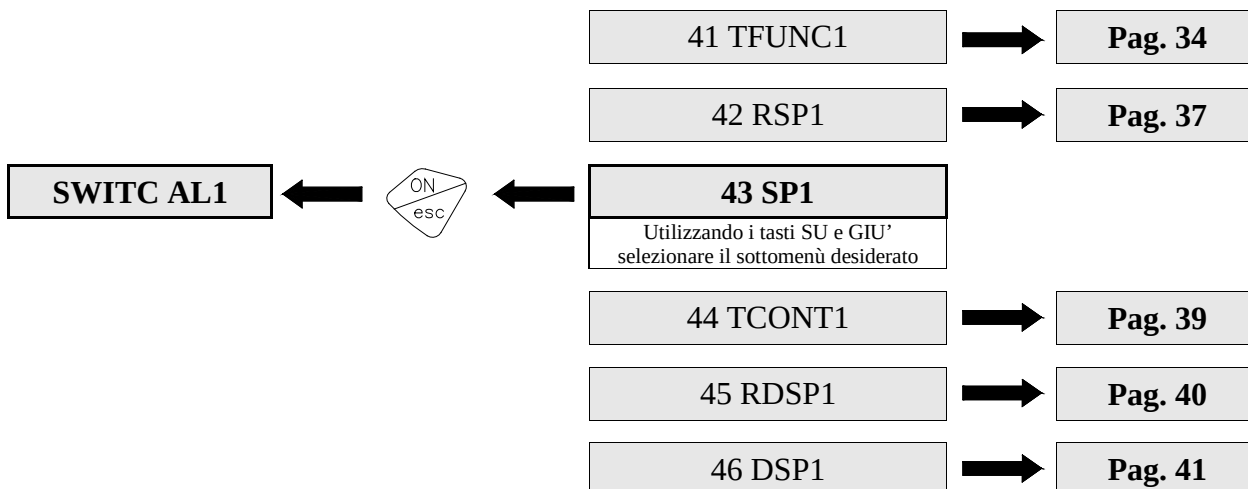
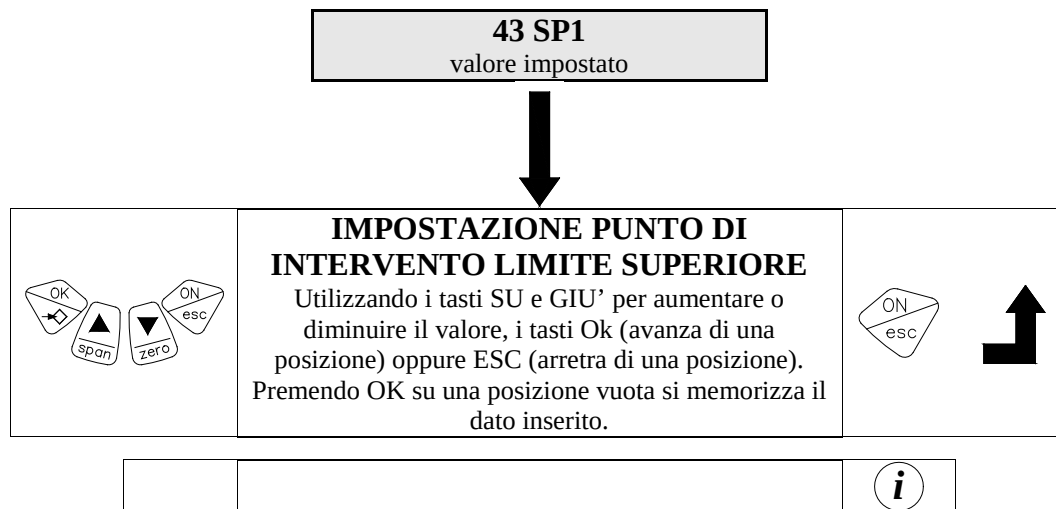


i Impostazione punto di intervento limite inferiore

Valore sempre inferiore al punto di intervento limite superiore (SP1)

5.4 SWITCH AL1

5.4.3 SP1 – Impostazione punto di intervento limite superiore

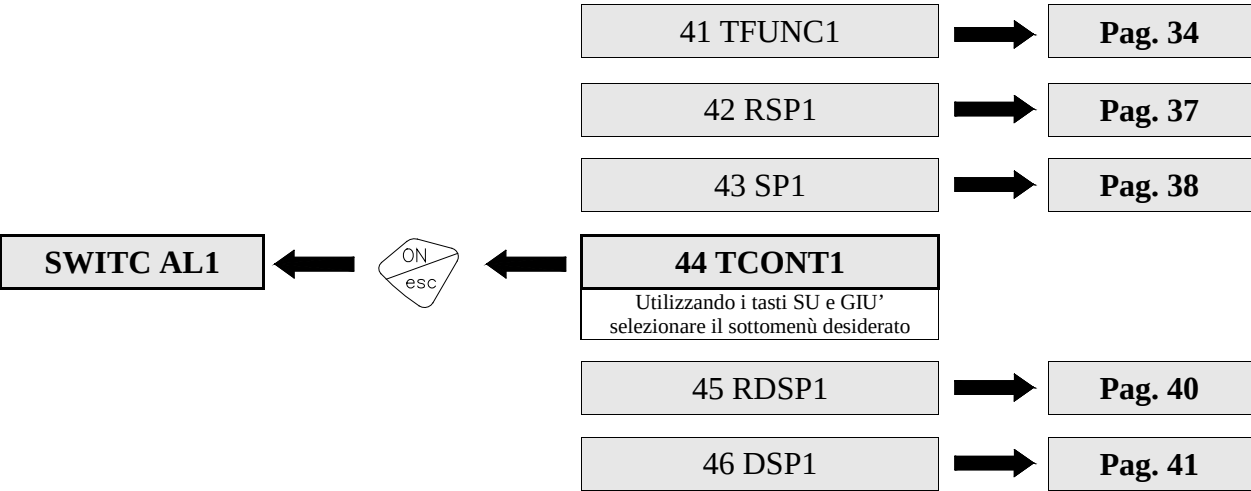


Impostazione punto di intervento limite inferiore

Valore sempre inferiore al punto di intervento limite inferiore (RSP1)

5.4 SWITCH AL1

5.4.4 TCONT1 – Impostazione di configurazione

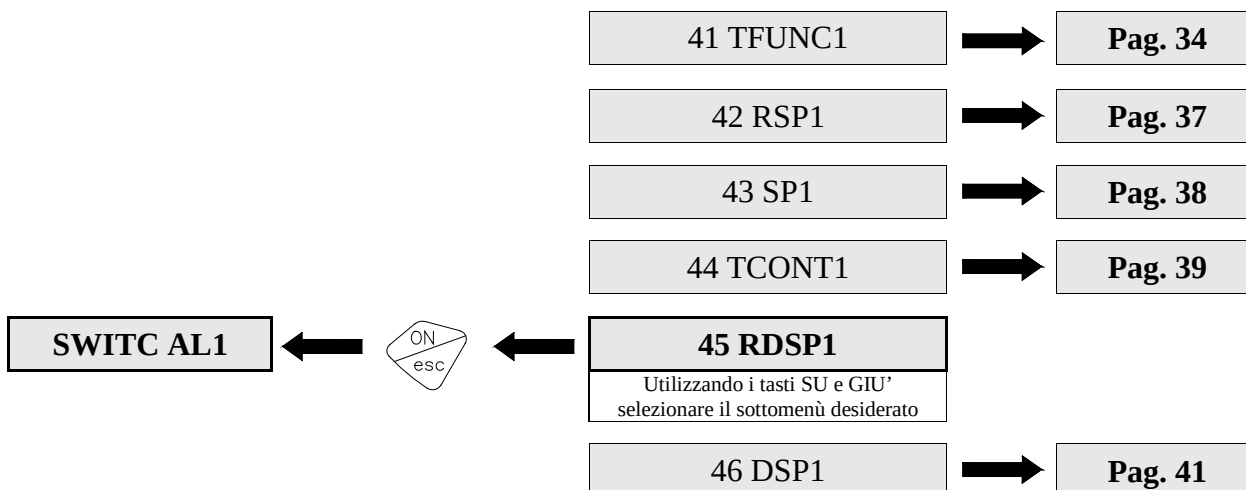
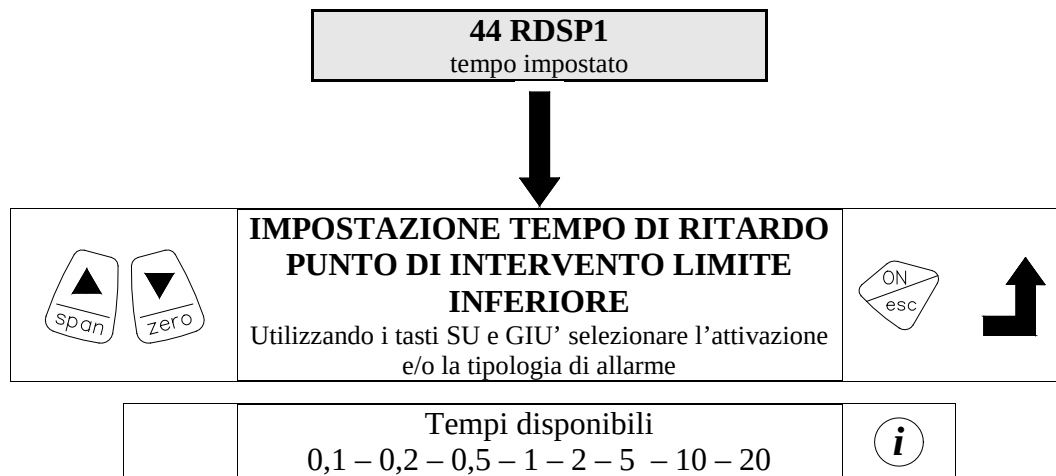


Impostazione di configurazione

Vedi pagine 36 - 37

5.4 SWITCH AL1

5.4.5 RDSP1 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore

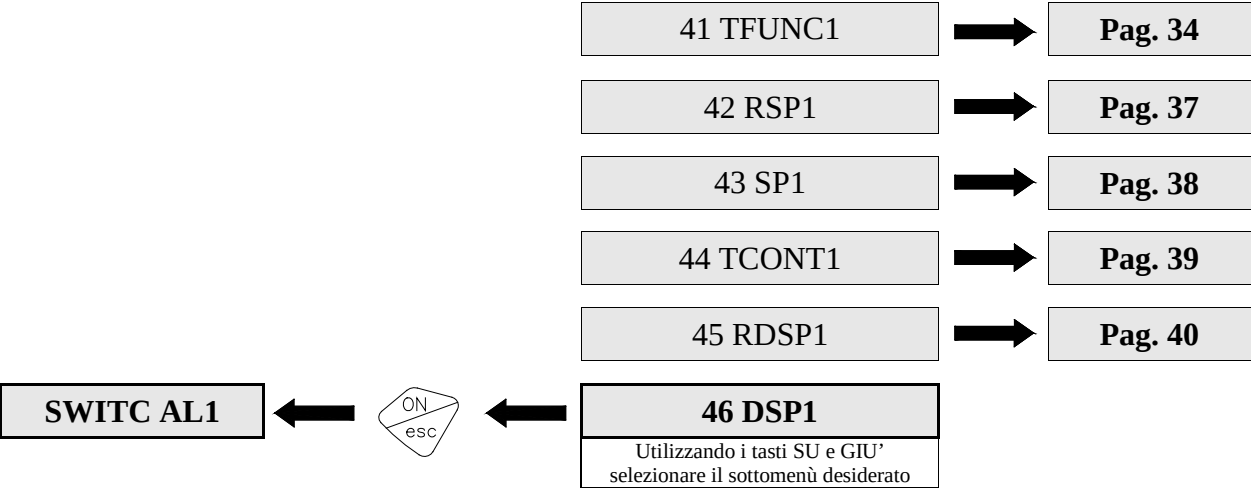
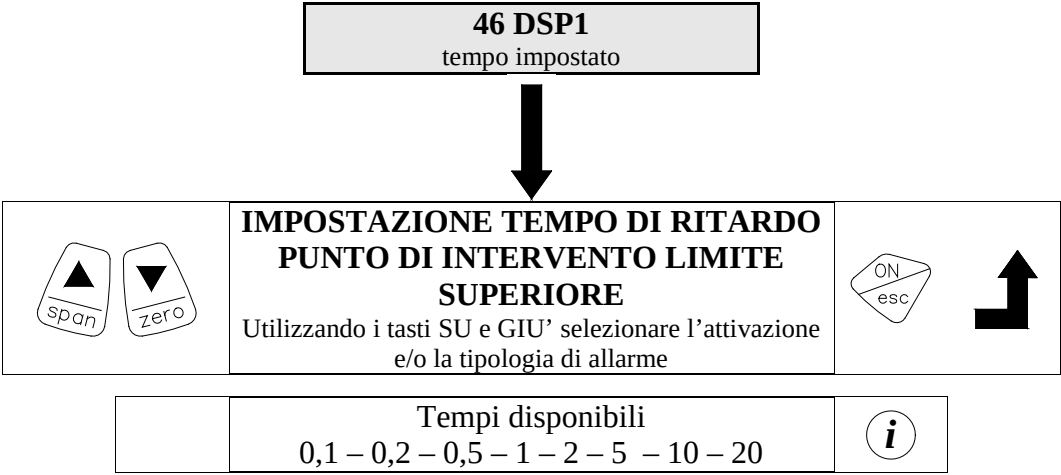


Impostazione del tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore

Definisce il tempo necessario per lo switch del contatto; tale intervento avviene solamente se la pressione, superato il punto di switch, viene mantenuta per un tempo superiore a quello impostato.

5.4 SWITCH AL1

5.4.6 RDSP1 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore

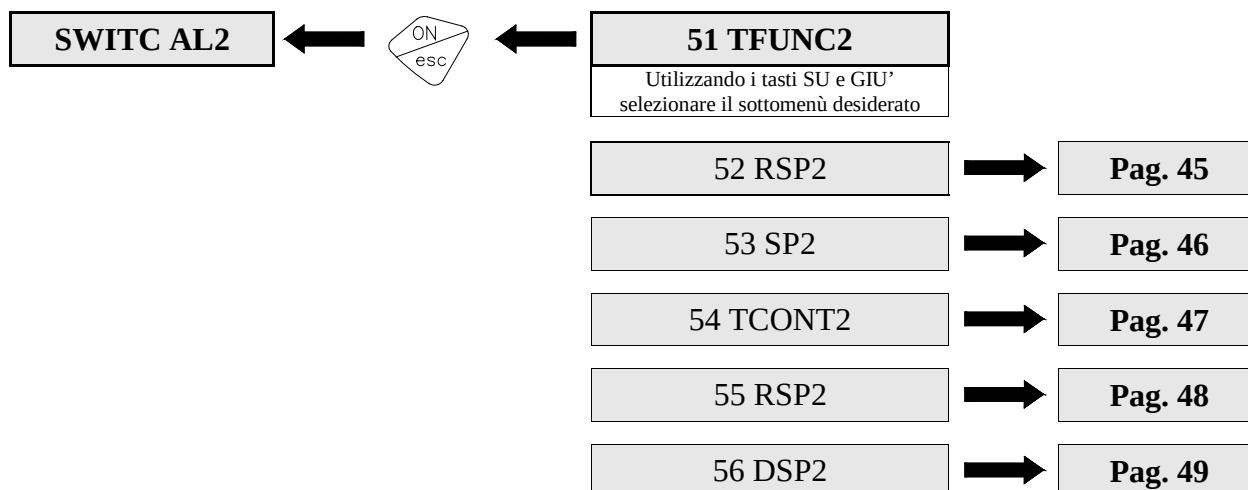


i Impostazione del tempo di ritardo punto di intervento limite superiore

Definisce il tempo necessario per lo switch del contatto; tale intervento avviene solamente se la pressione, superato il punto di switch, viene mantenuta per un tempo superiore a quello impostato.

5.5 SWITCH AL2

5.5.1 TFINC2 – Impostazione funzione allarme



Informazioni

Impostazione funzione allarme

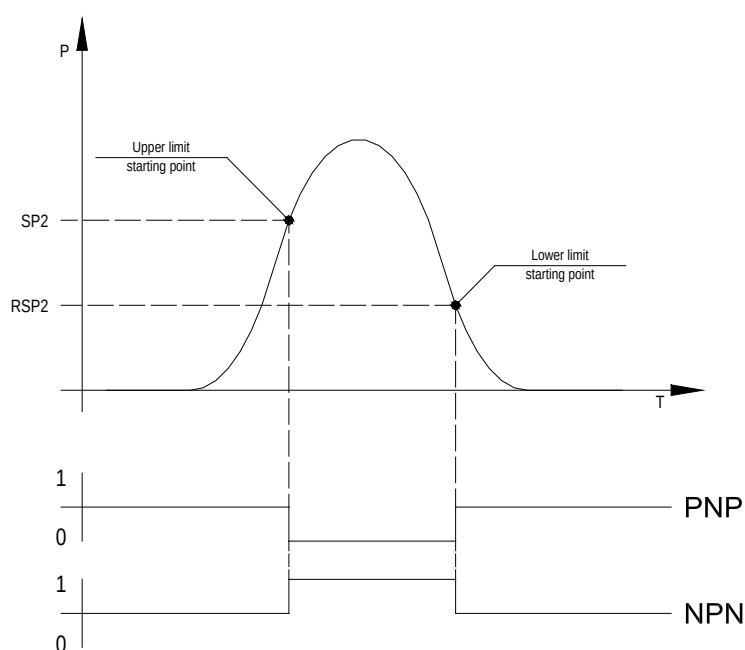
HYSTERESIS

Caratteristiche principali funzione HYSTERESIS

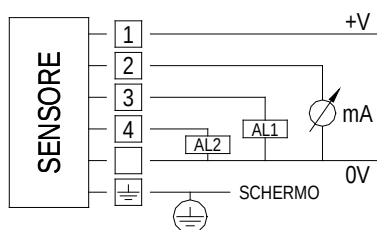
La funzione **HYSTERESIS** permette di impostare l'isteresi di switch tra i punti SP2 e RSP2

Quando la pressione in aumento raggiunge il punto SP2 avviene lo switch del contatto.

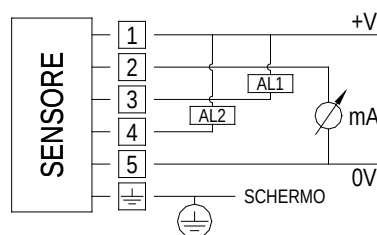
Quando la pressione in diminuzione raggiunge il punto RSP2 avviene lo switch di ripristino del contatto alla condizione iniziale



PNP



NPN



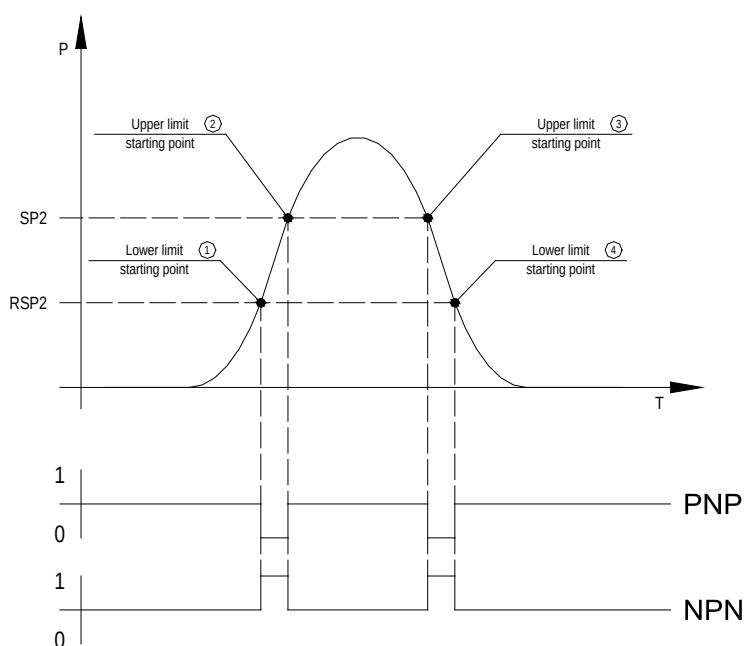
i Informazioni

Impostazione funzione allarme

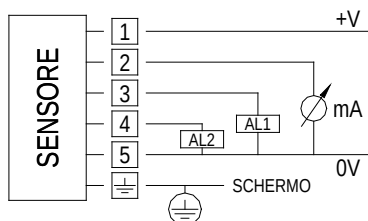
WINDOW

Caratteristiche principali funzione WINDOW

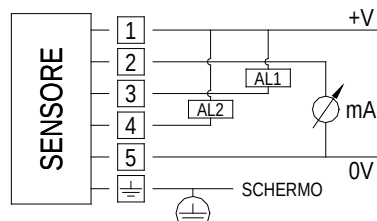
La funzione **WINDOW** determina lo switch del contatto al superamento dei punti RSP2 e SP2 in aumento o in diminuzione di pressione.



PNP

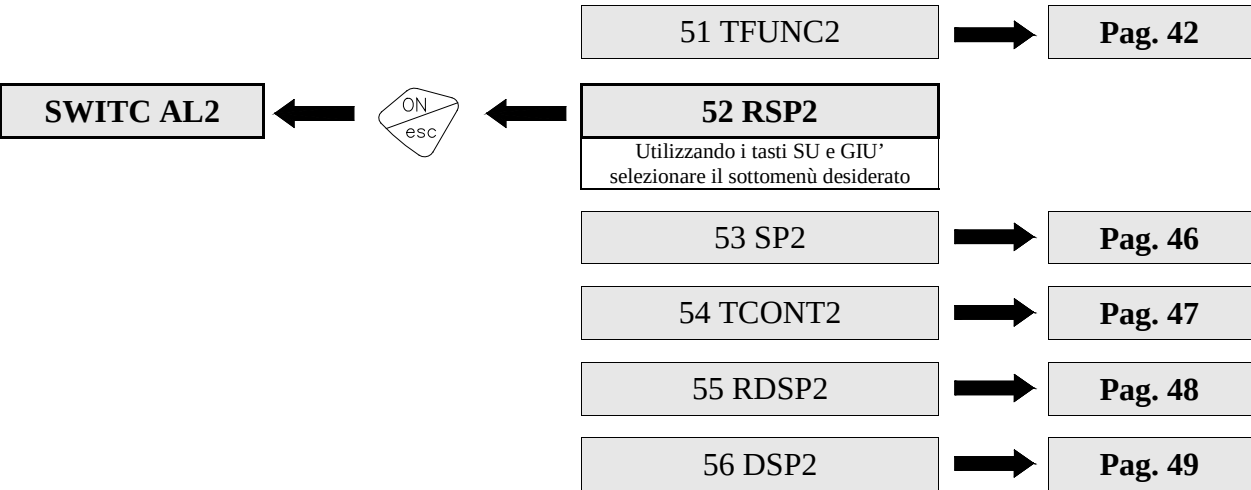
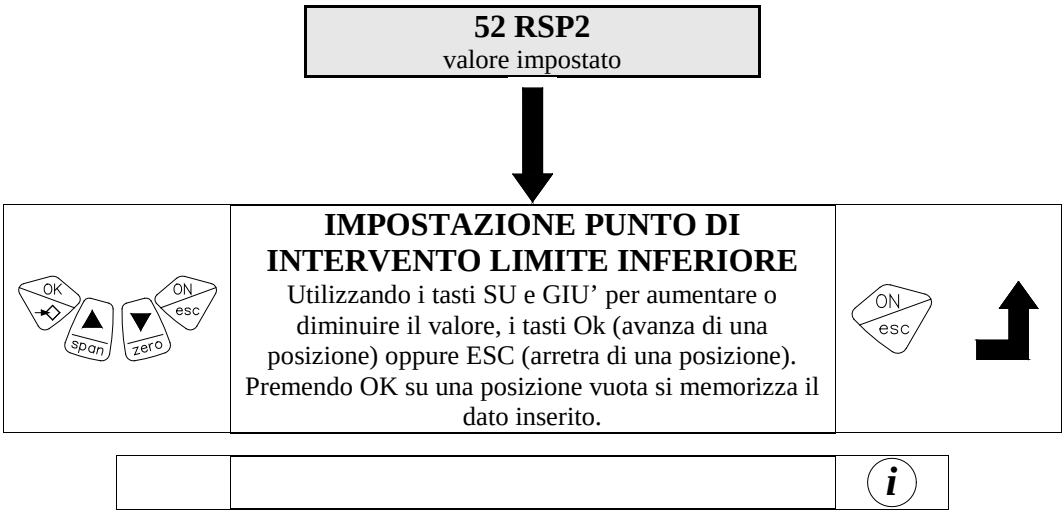


NPN



5.5 SWITCH AL2

5.5.2 RSP2 – Impostazione punto di intervento limite inferiore

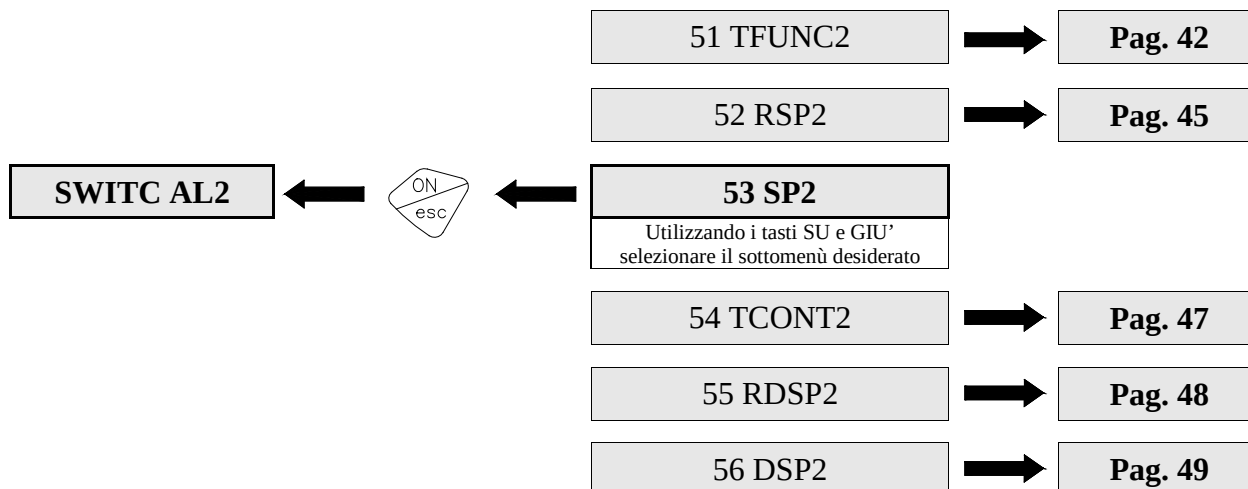
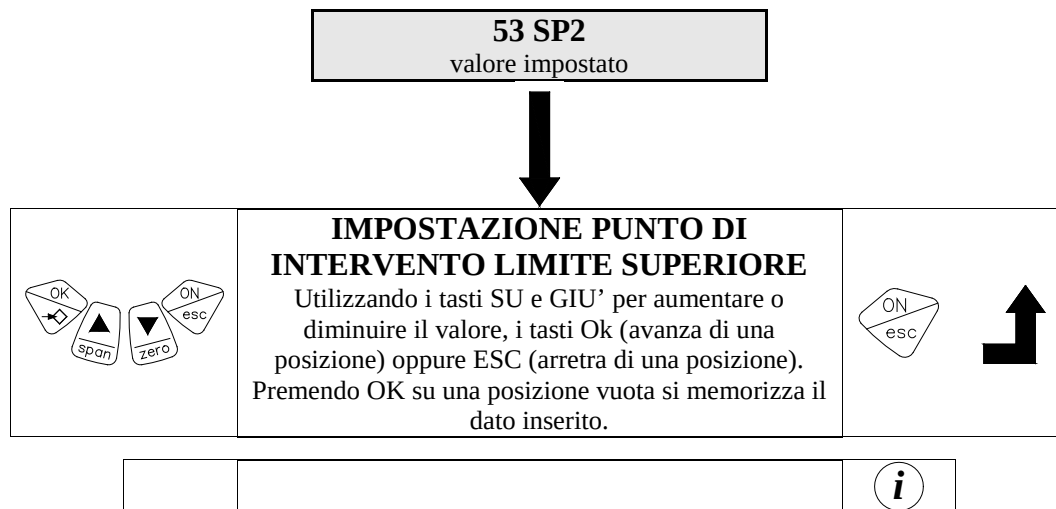


Impostazione punto di intervento limite inferiore

Valore sempre inferiore al punto di intervento limite superiore (SP2)

5.5 SWITCH AL2

5.5.3 SP2 – Impostazione punto di intervento limite superiore

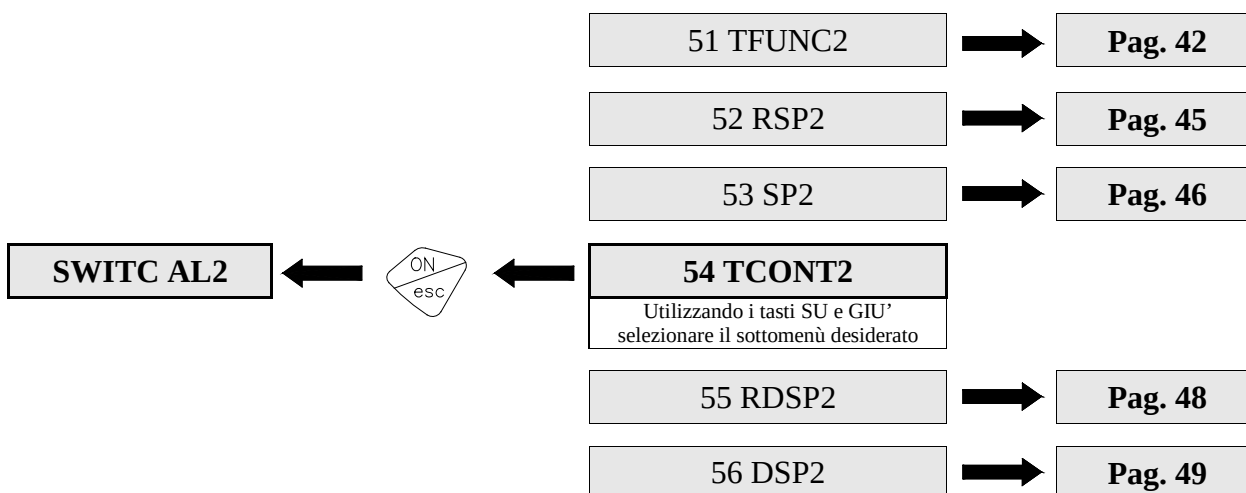
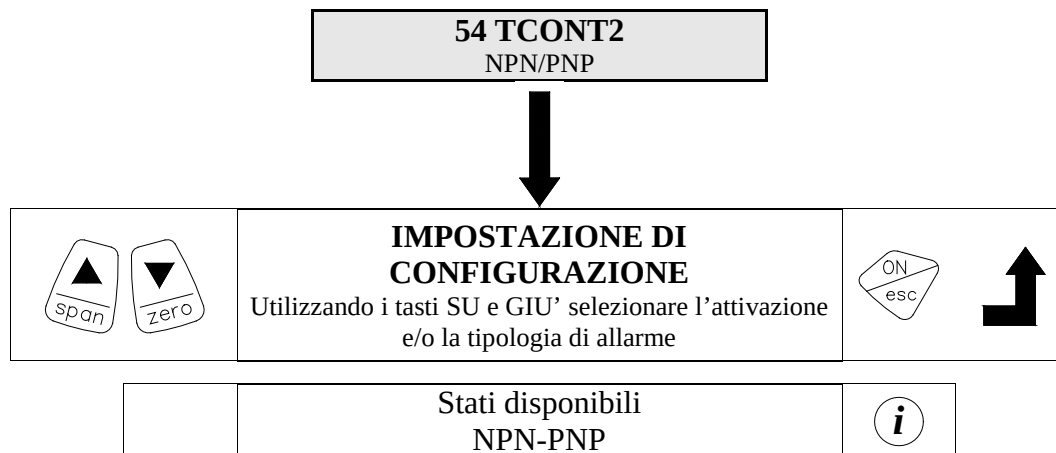


Impostazione punto di intervento limite superiore

Valore sempre inferiore al punto di intervento limite inferiore (**RSP2**)

5.5 SWITCH AL2

5.5.4 TCONT2 – Impostazione di configurazione

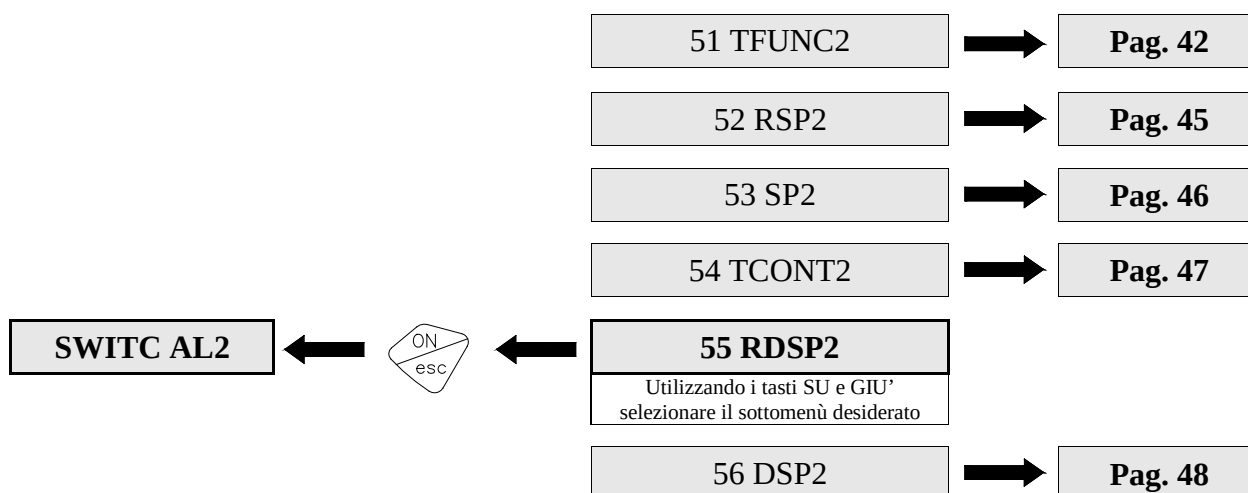
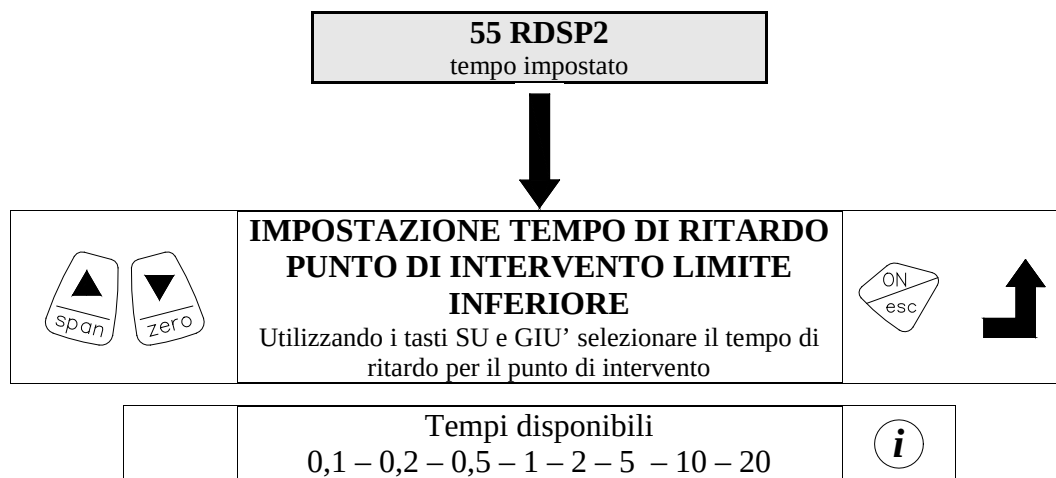


Impostazione di configurazione

Vedi pagine 44 - 45

5.5 SWITCH AL2

5.5.5 RDSP2 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore

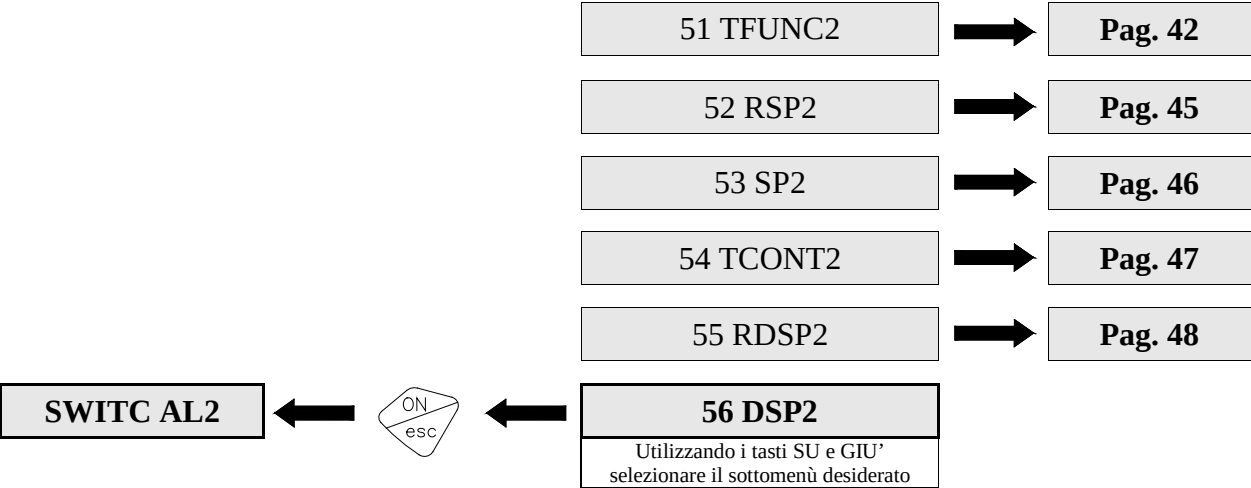
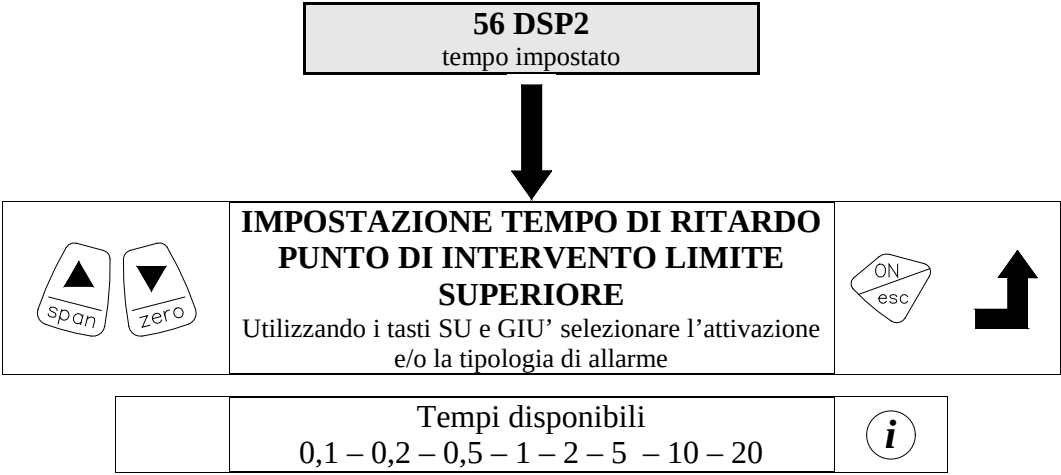


Impostazione del tempo di ritardo punto di intervento limite inferiore

Definisce il tempo necessario per lo switch del contatto; tale intervento avviene solamente se la pressione, superato il punto di switch, viene mantenuta per un tempo superiore a quello impostato.

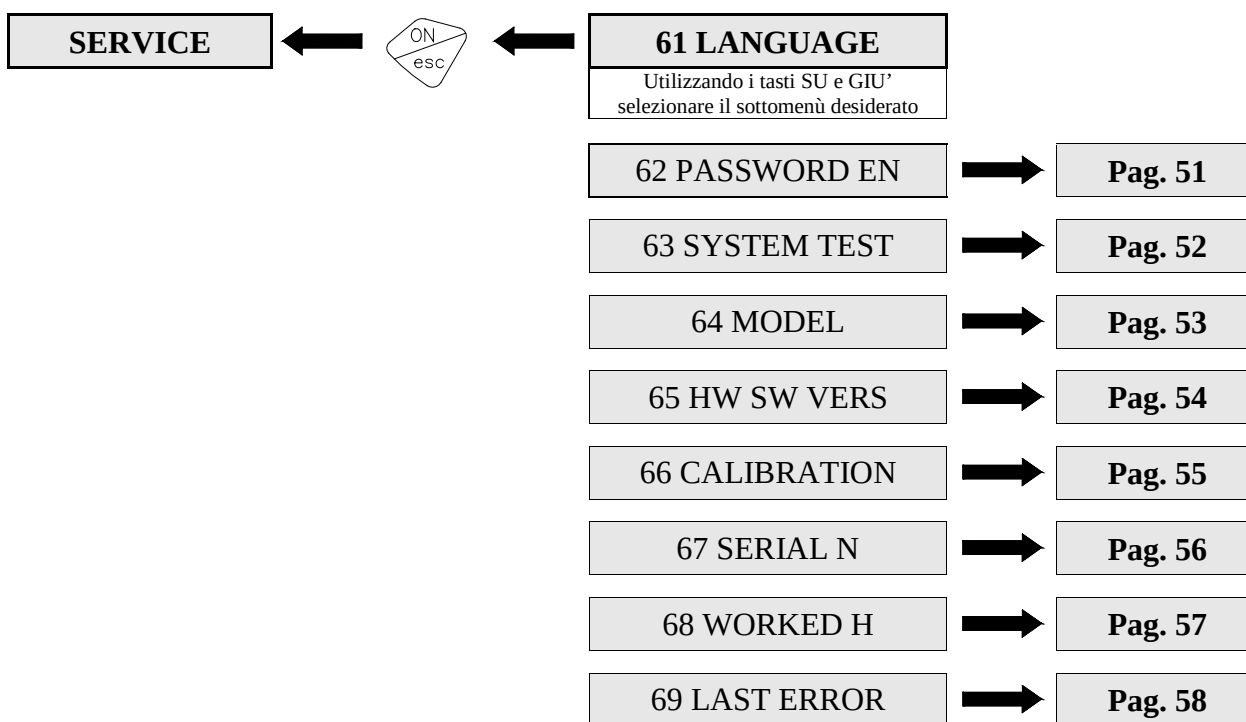
5.5 SWITCH AL2

5.5.6 DSP2 – Impostazione tempo di ritardo punto di intervento limite superiore



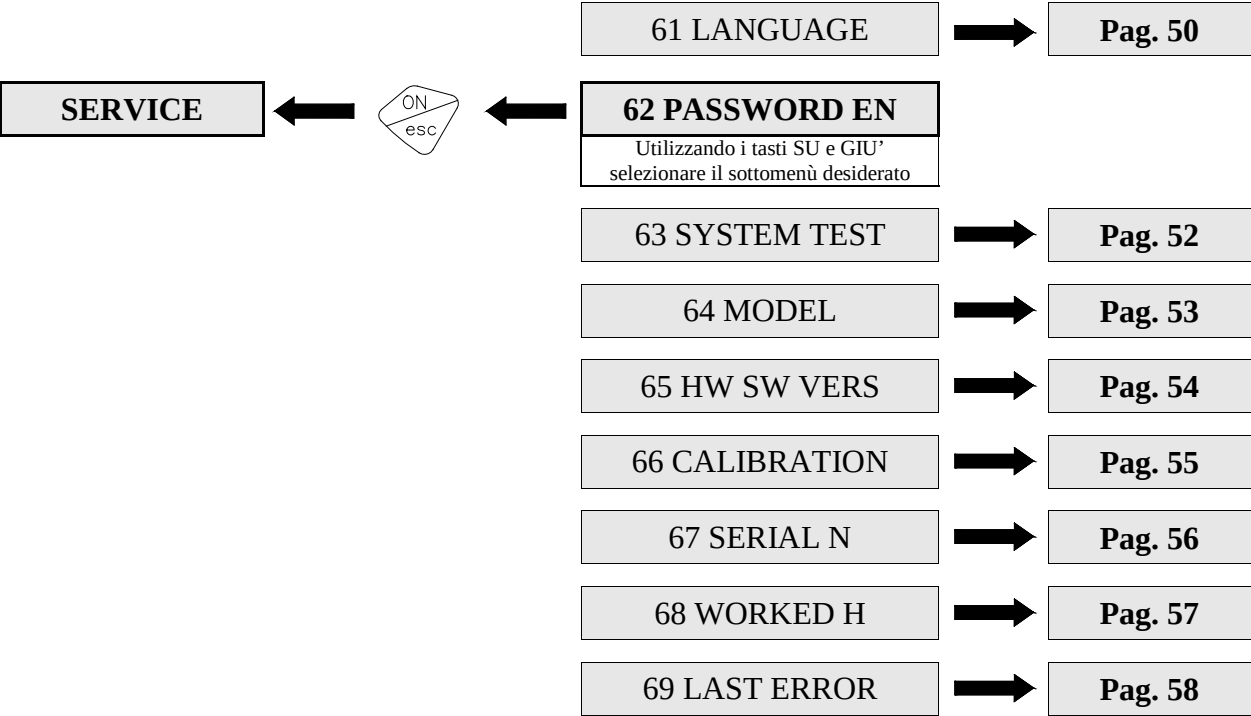
5.6 SERVICE

5.6.1 LANGUAGE – Impostazione lingua



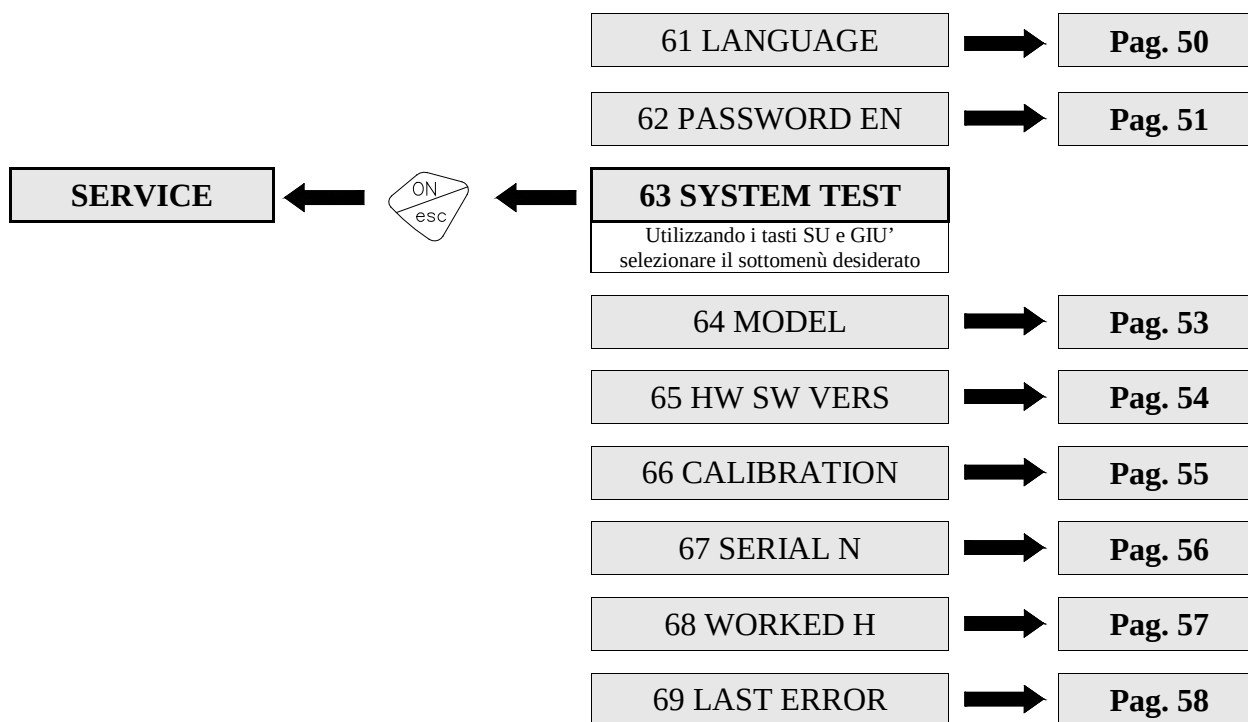
5.6 SERVICE

5.6.2 PASSWORD EN – Attivazione PASSWORD D'INGRESSO



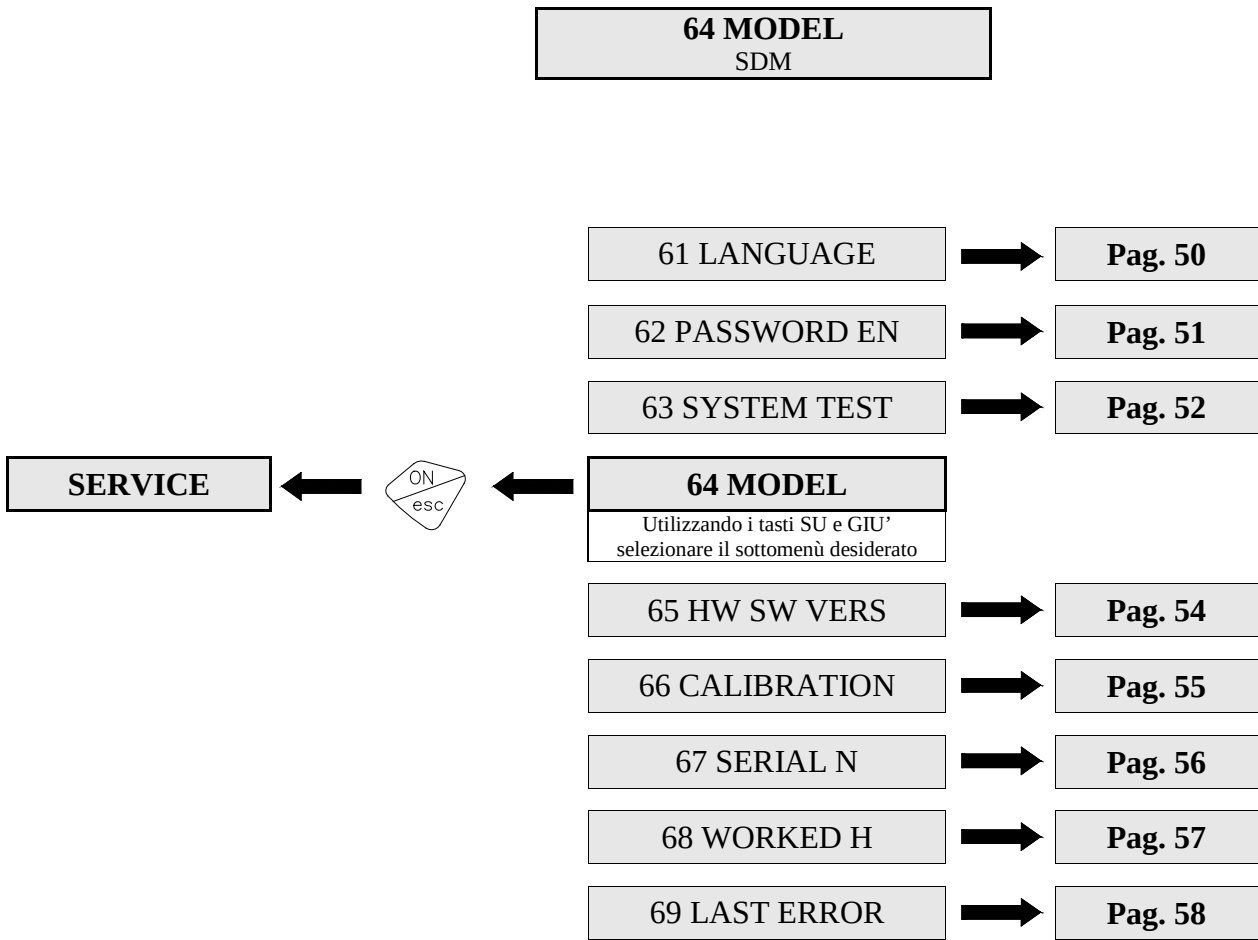
5.6 SERVICE

5.6.3 SYSTEM TEST – Test di funzionalità dello strumento



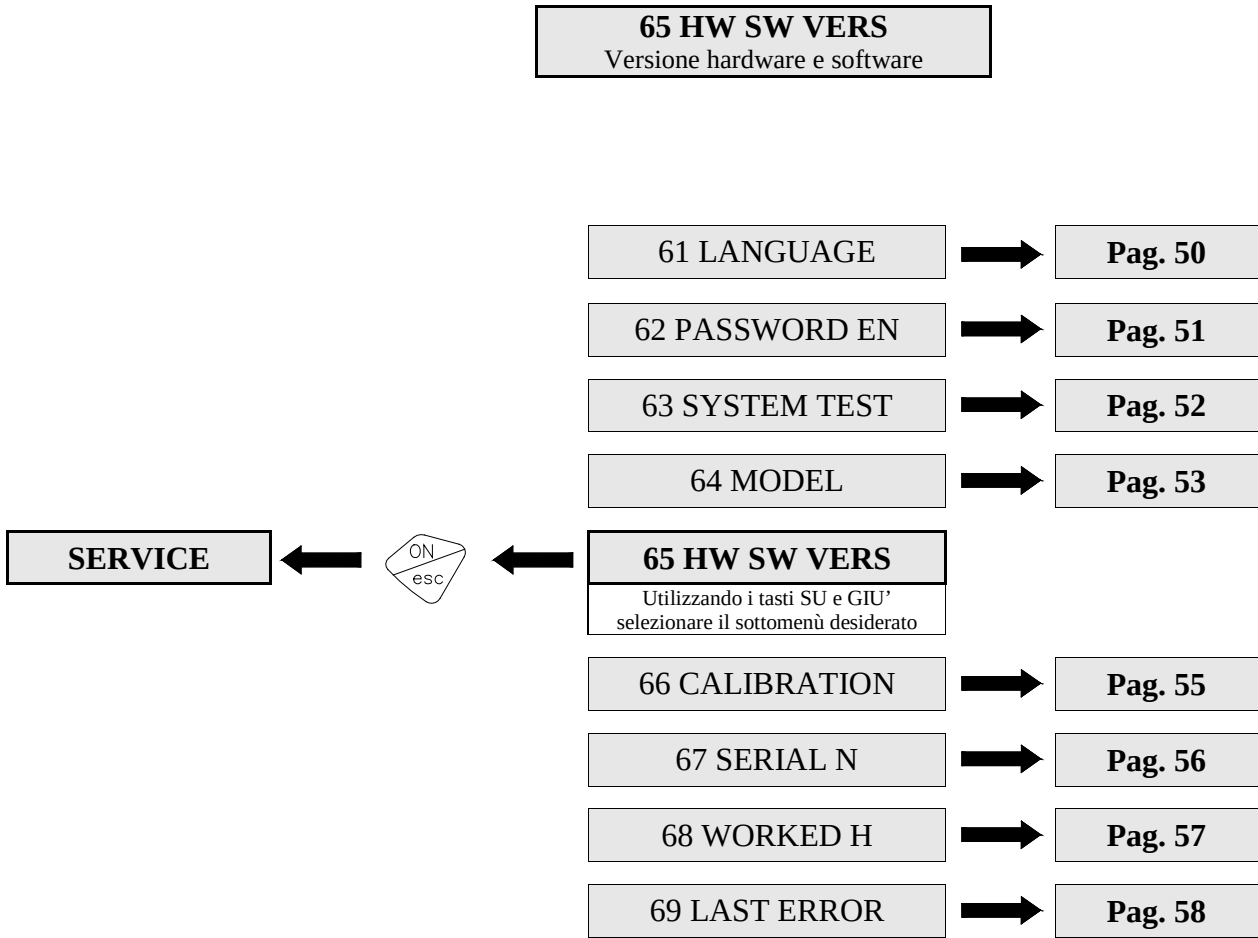
5.6 SERVICE

5.6.4 MODEL – Visualizzazione modello strumento



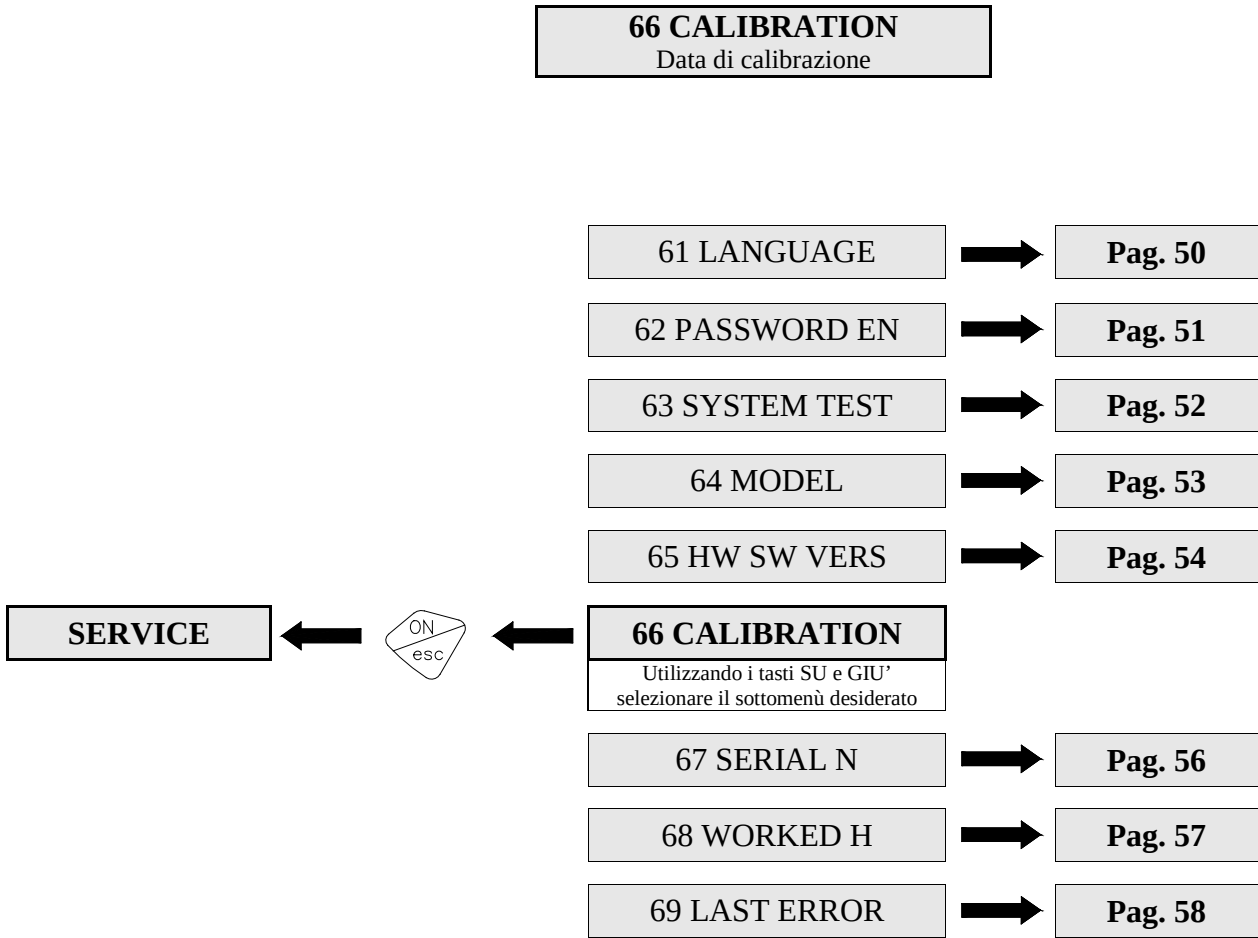
5.6 SERVICE

5.6.5 HW SW VERS – Visualizzazione versione hardware e software



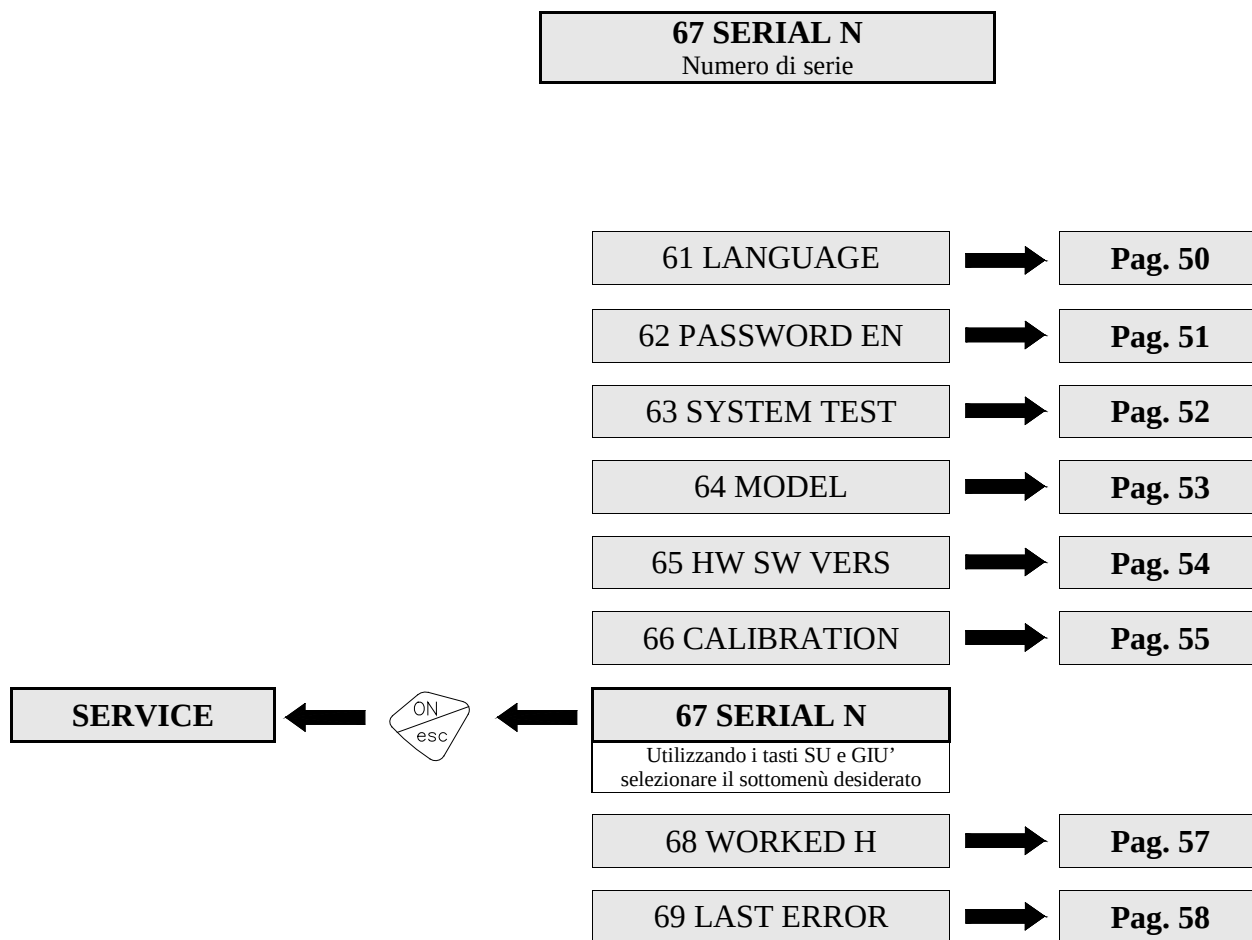
5.6 SERVICE

5.6.6 CALIBRATION – Visualizzazione data di calibrazione



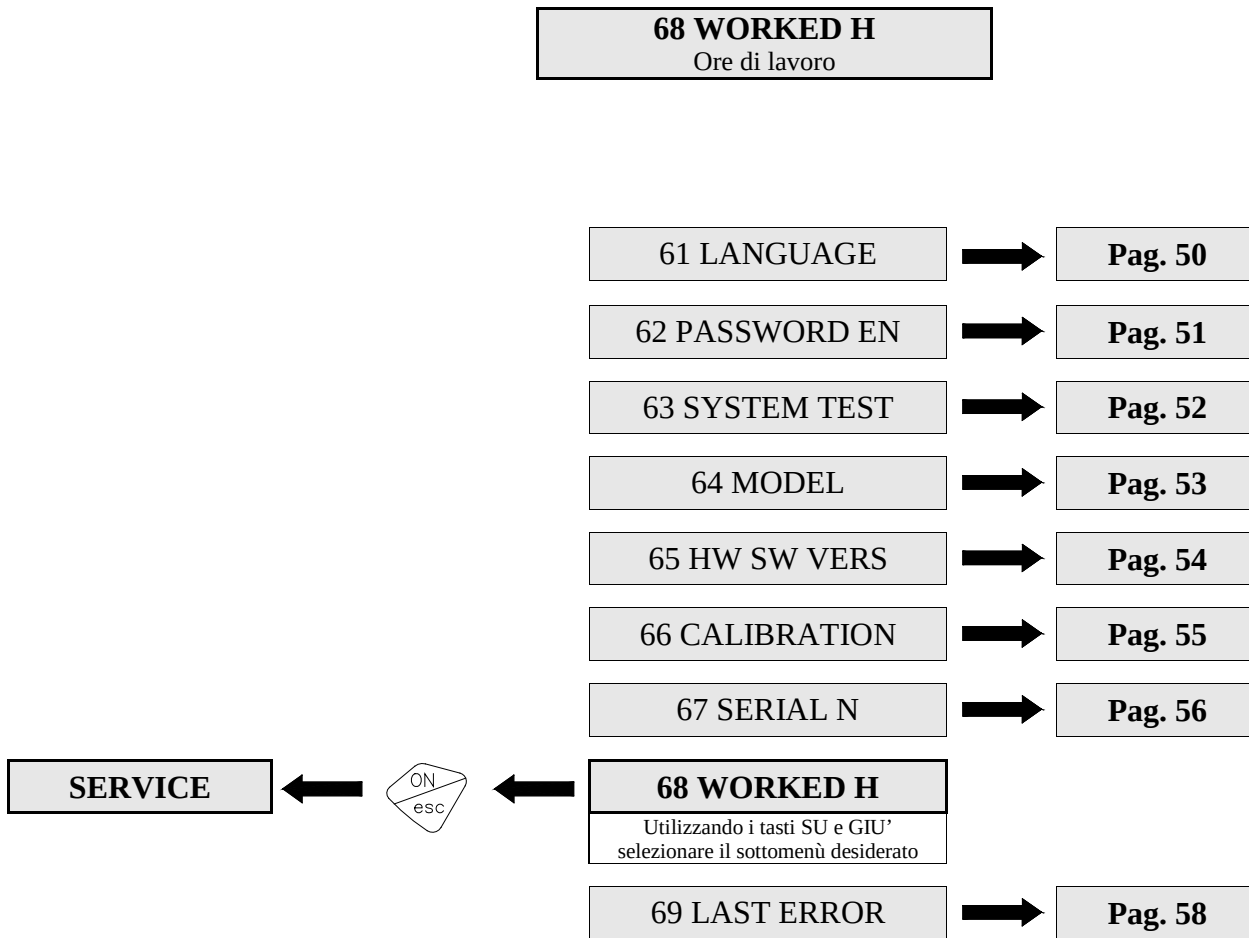
5.6 SERVICE

5.6.7 SERIAL N – Visualizzazione numero di serie



5.6 SERVICE

5.6.8 WORKED H – Visualizzazione ore di lavoro



5.6 SERVICE

5.6.9 LAST ERROR – Visualizzazione ultimo errore

69 LAST ERROR

-

61 LANGUAGE



Pag. 50

62 PASSWORD EN



Pag. 51

63 SYSTEM TEST



Pag. 52

64 MODEL



Pag. 53

65 HW SW VERS



Pag. 54

66 CALIBRATION



Pag. 55

67 SERIAL N



Pag. 56

68 WORKED H



Pag. 57

SERVICE



69 LAST ERROR

Utilizzando i tasti SU e GIU' selezionare il sottomenù desiderato



Il seguente errore non può essere cancellato

6. Segnali di allarme

6.1 Descrizione segnali di allarme

Errori visualizzati	Descrizione
MAX HI PRESS	Segnalazione superamento limite superiore di rottura
OVER HI PRESS	Segnalazione superamento limite superiore di sovrappressione
OUT HI PRESS	Segnalazione superamento valore limite superiore di calibrazione
OUT LOW PRESS	Segnalazione superamento limite inferiore di calibrazione
OVER LOW PRESS	Segnalazione superamento limite inferiore di sovrappressione
MAX LOW PRESS	Segnalazione superamento limite inferiore di rottura

Errori visualizzati	Descrizione
OUT HI LIMIT	Segnalazione superamento limite superiore uscita analogica
OUT LOW PRESS	Segnalazione superamento limite inferiore uscita analogica

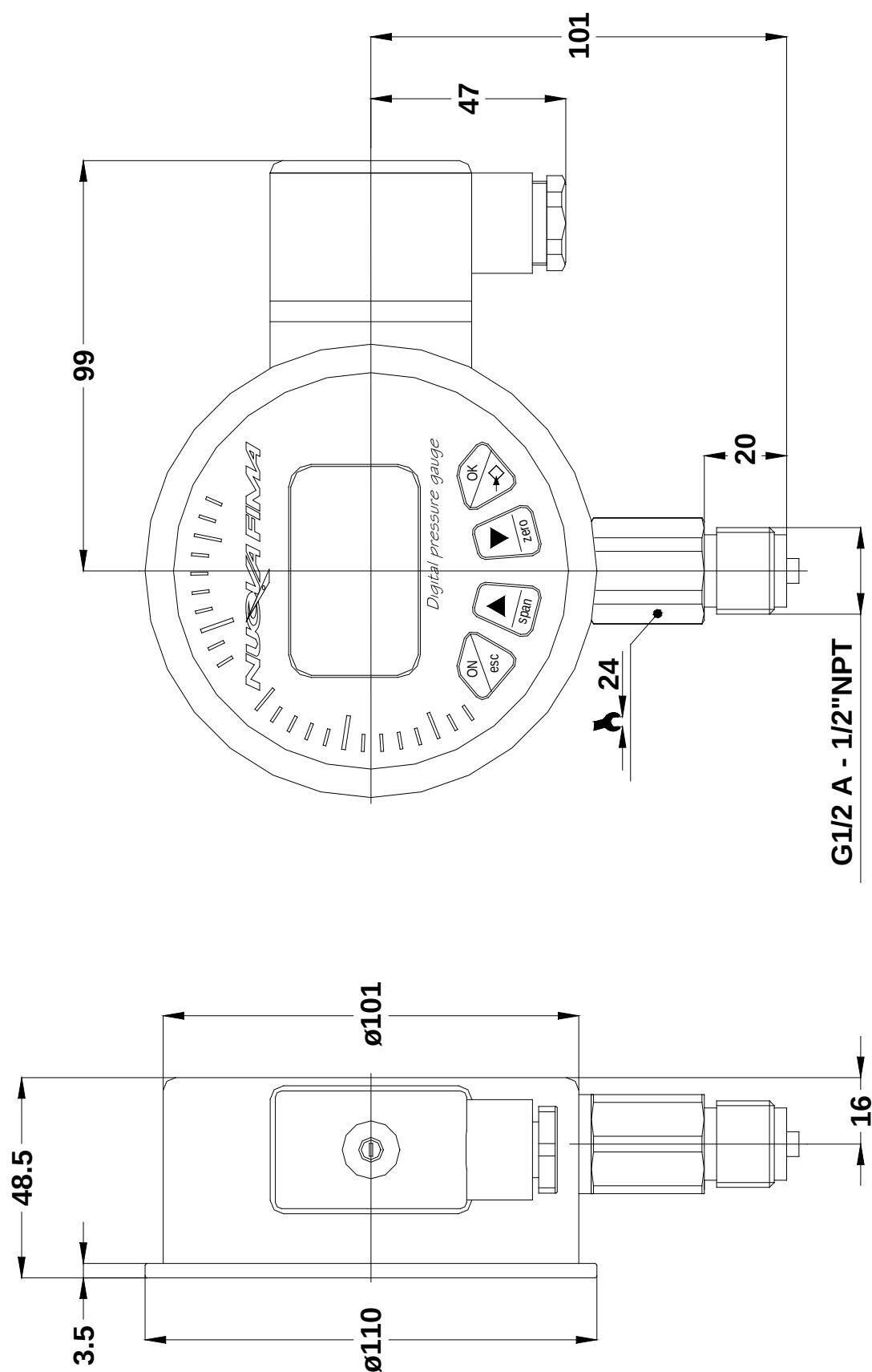
Errori visualizzati	Descrizione
ERR PM	Segnalazione lettura non aggiornata per interruzione alimentazione
ERR Pm	Segnalazione lettura non aggiornata per interruzione alimentazione
ERR TAM	Segnalazione lettura non aggiornata per interruzione alimentazione
ERR TAm	Segnalazione lettura non aggiornata per interruzione alimentazione



La cancellazione degli errori visualizzati può essere effettuata nel menù **17 CLEAR ERROR** (vedi pagina 22)

7. Appendice

7.1 Disegno d'ingombro



7.2 Tabella corrispondenze unità di misura

[illegible]

NOTES

[illegible]



Via C. Battisti, 59/61 – 28045 INVORIO (No) – Italy
Tel. +39 0322 253200 – Fax +39 0322 253232
www.nuovafima.com – e-mail: info@nuovafima.com