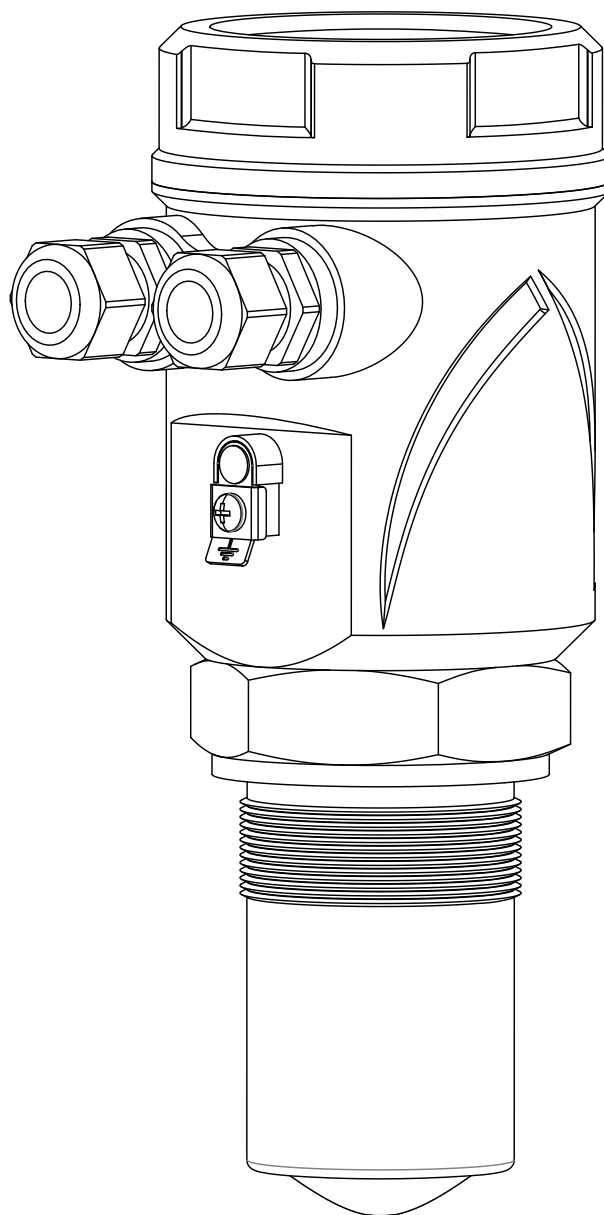


RPL75

trasmettitore di livello con tecnologia radar 80GHz



documentazione tecnica IT Rev. del 17/10/2023

INDICE

1-GARANZIA	pag. 3
2-PRODOTTO	pag. 4
3-CARATTERISTICHE TECNICHE	pag. 5
4-DIMENSIONI	pag. 6
5-INSTALLAZIONE	pag. 7
6-CONNESSIONI ELETTRICHE	pag. 10
7-MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE / CALIBRAZIONE	pag. 11
8-INTERFACCIA OPERATORE-VL601	pag. 14
9-PROGRAMMAZIONE RAPIDA	pag. 15
10-PROGRAMMAZIONE AVANZATA	pag. 22
11-NOTE	pag. 38
12-CERTIFICATO DI COLLAUDO E QUALITÀ	pag. 40

1-GARANZIA

SGM LEKTRA SRL si impegna a porre rimedio a qualsiasi vizio, difetto o mancanza, verificatosi entro 12 mesi dalla data di consegna, purché sia ad essa imputabile e sia stato notificato nei termini previsti.

SGM LEKTRA SRL potrà scegliere se riparare o sostituire i Prodotti difettosi.

I Prodotti sostituiti in garanzia godranno della ulteriore garanzia di 12 mesi.

I Prodotti riparati in garanzia godranno della garanzia fino al termine originale.

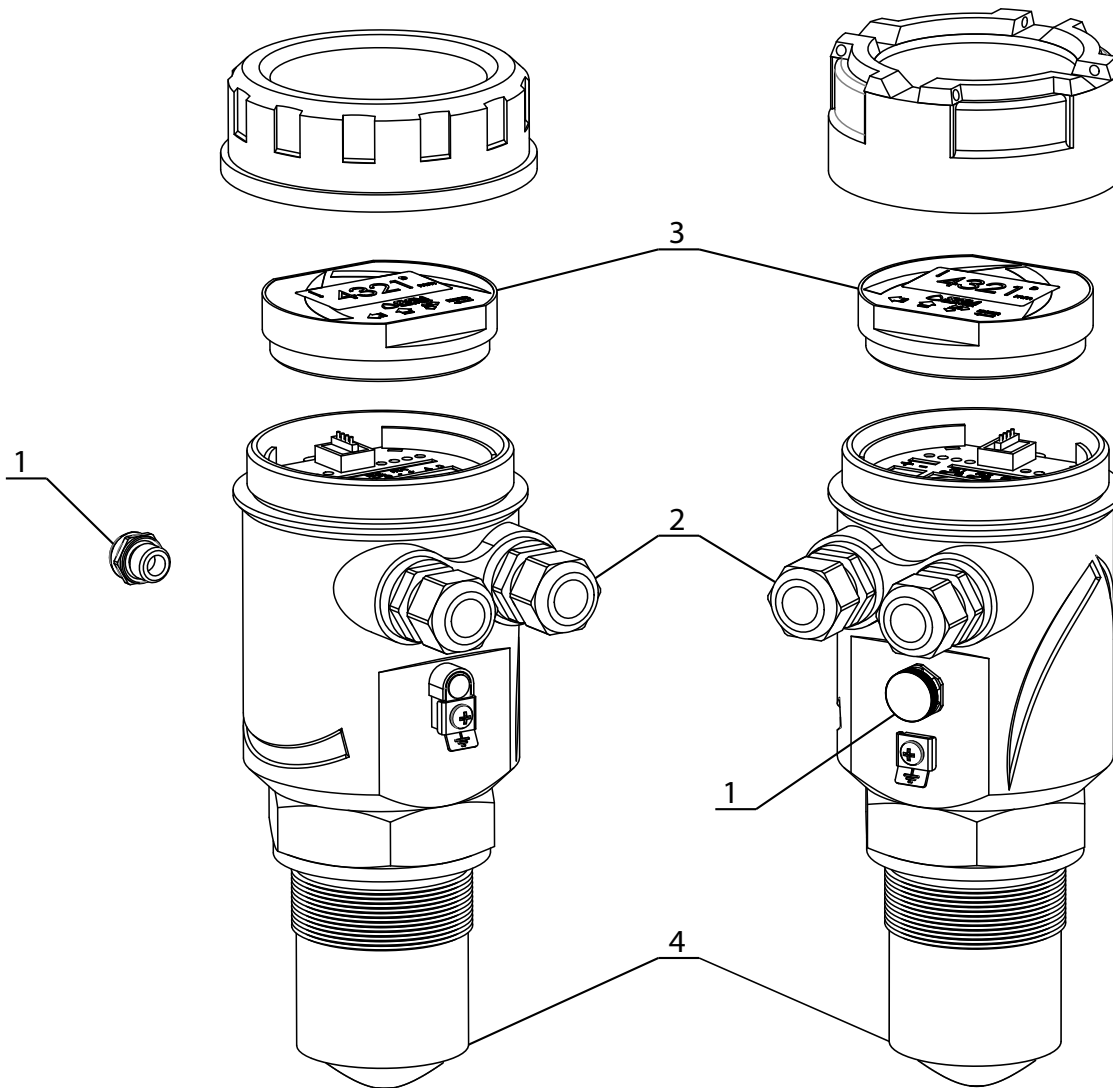
Le parti dei Prodotti riparati fuori garanzia godranno di una garanzia di 3 mesi.

I Prodotti sono garantiti rispondenti a particolari specifiche, caratteristiche tecniche o condizioni di utilizzo solo se ciò è espressamente convenuto nel Contratto di acquisto o nei documenti da esso richiamati.

La garanzia della SGM LEKTRA SRL assorbe e sostituisce le garanzie e le responsabilità, sia contrattuali che extracontrattuali, originate dalla fornitura quali, ad esempio, risarcimento di danni, rimborsi di spese, ecc., sia nei confronti del Cliente, sia nei confronti di terzi.

La garanzia decade nel caso di manomissioni o di utilizzo improprio dei Prodotti.

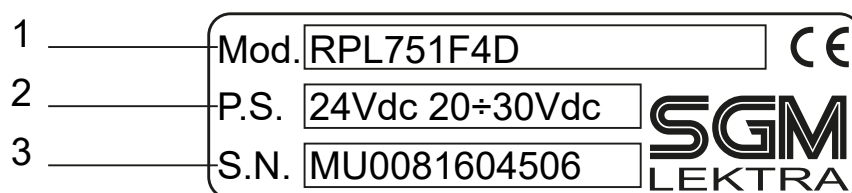
2- PRODOTTO



- 1. Filtro anticondensa
- 2. Skintop M20
- 3. VL601 (opz.)
- 4. Sensore

2.1 IDENTIFICAZIONE

Ogni strumento presenta una targhetta adesiva di identificazione sulla quale vengono riportati i principali dati del misuratore. Nella seguente immagine vengono descritte le informazioni ed i dati presenti sulla targhetta.



1. Codice prodotto

2. Tensione di alimentazione

3. Numero di serie

3-CARATTERISTICHE TECNICHE

Materiale della custodia / sensore

PC / PP parte bagnata

Installazione meccanica

2" GAS M (Flange in PP DN80 opz.)

Grado di protezione

IP67/IP68(Antenna)

Connessione elettrica

Morsettiere a pressione

Temperatura di lavoro

-20 ÷ +60°C

Pressione

Max. 3 bar

Alimentazione

20÷30Vdc

Potenza assorbita

5W picco; 2,5W media; 0,6W 2 fili

Uscita analogica

4...20mA, max 750ohm (Versione 4 fili)

Relè in uscita

(solamente versione 4 fili) n°2 3A 230Vac (n.a.) con carico resistivo

Comunicazione digitale

(solamente versione 4 fili) MODBUS RTU

Campo di misura massimo

0.05 ÷ 12mt. max per liquidi (2 fili)

0.05 ÷ 10mt max per solidi

0.05 ÷ 20mt max per liquidi

Le distanze espresse si intendono valide per misure da superfici perfettamente riflettenti, in caso contrario viene degradata la massima distanza misurabile

Distanza di blocco

0,05m

Accuratezza

Scostamento di misura ± 5 mm, per distanze inferiori a 250mm ± 10 mm.

Risoluzione di misura digitale

2mm.

Calibrazione

4 pulsanti o via MODBUS RTU o Bluetooth

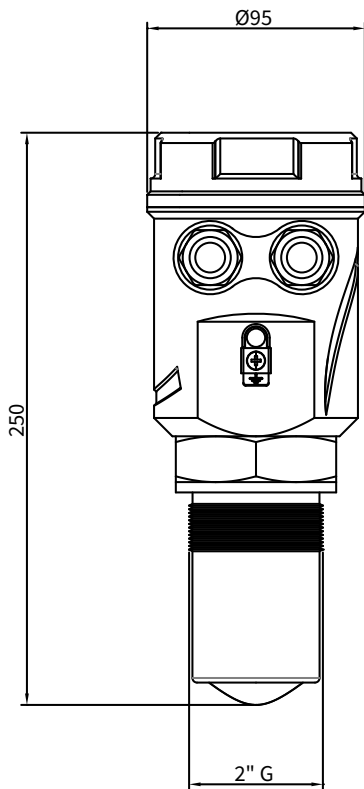
Visualizzazione

Modulo di programmazione VL601 (opz.) con 4 tasti ed LCD a matrice

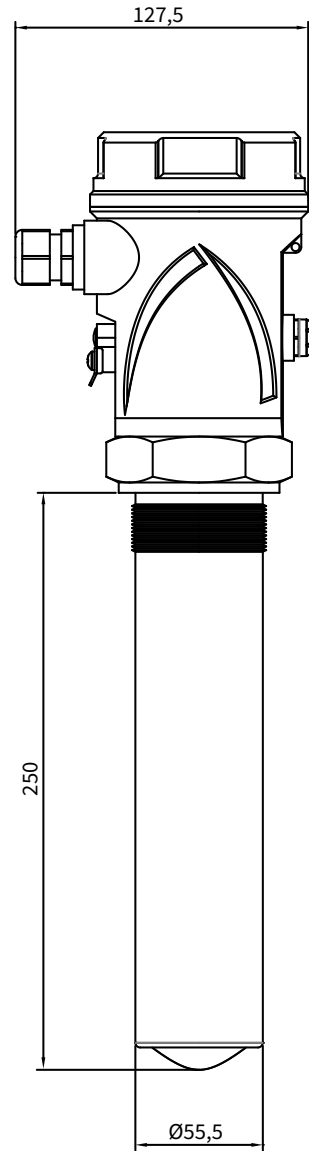
4-DIMENSIONI

5.1 DIMENSIONI MECCANICHE

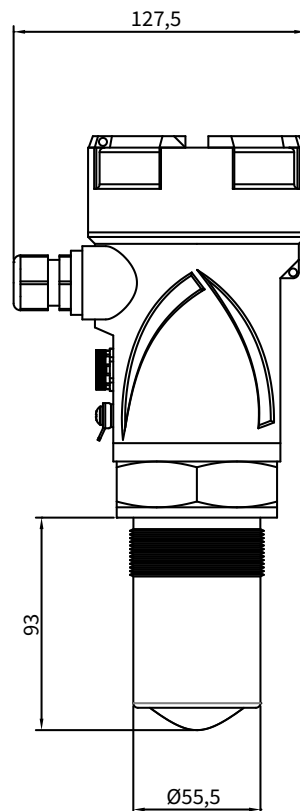
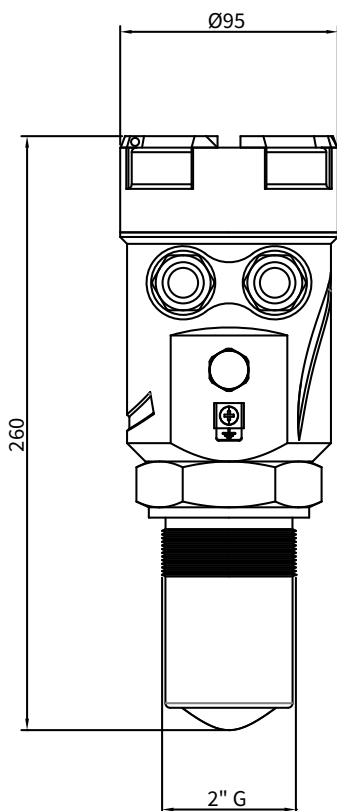
TESTA IN PP



TESTA IN PP + ESTENSIONE



TESTA IN ALLUMINIO

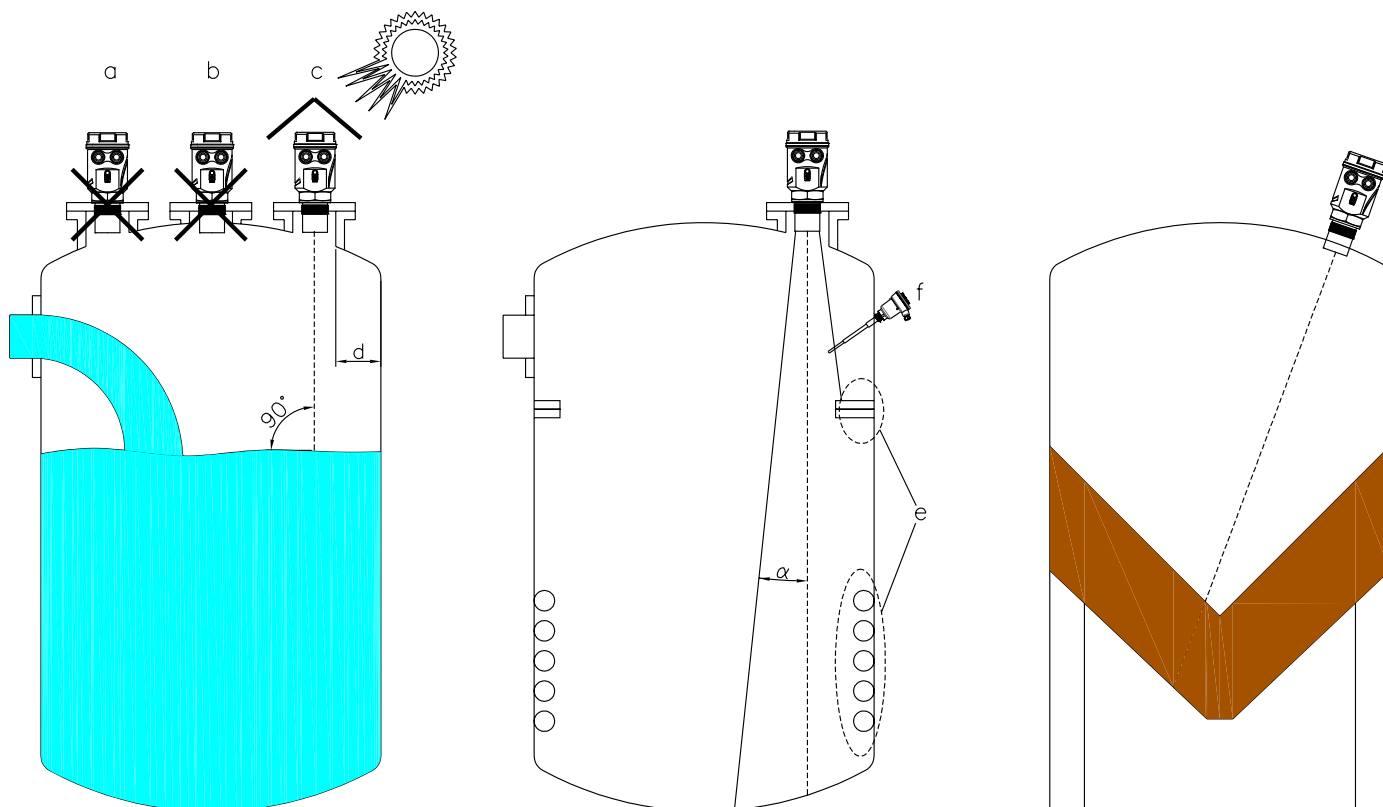


5-INSTALLAZIONE

5.1 PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

5.1.1 Posizione di montaggio

- Lasciare una distanza minima di 300mm tra il sensore e la parete liscia del serbatoio (d).
- Usare una copertura (c) per proteggere il sensore da pioggia e da luce diretta.
- Non installare il sensore in prossimità della zona di carico (a).
- Accertarsi che nel raggio di emissione (lobo "α" 8°) della sonda non siano presenti ostacoli (f-e) che possano essere intercettati come livello.

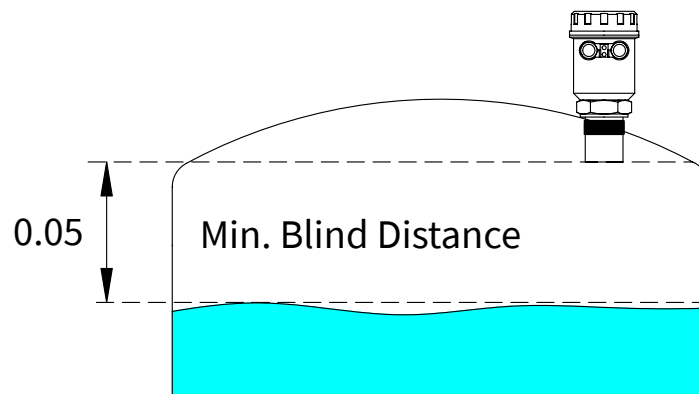


5.1.2 Direttive Europee speciali

Secondo EN 302 729, paragrafo 4.6.1.3. è richiesta una distanza minima di 4km dai siti di radioastronomia, a meno che non sia stata fornita un'autorizzazione speciale dall'autorità nazionale di regolamentazione responsabile. Inoltre, alla distanza tra 4km e 40km da qualsiasi sito di radioastronomia, l'altezza dell'antenna LPR non deve superare i 15m dal suolo.

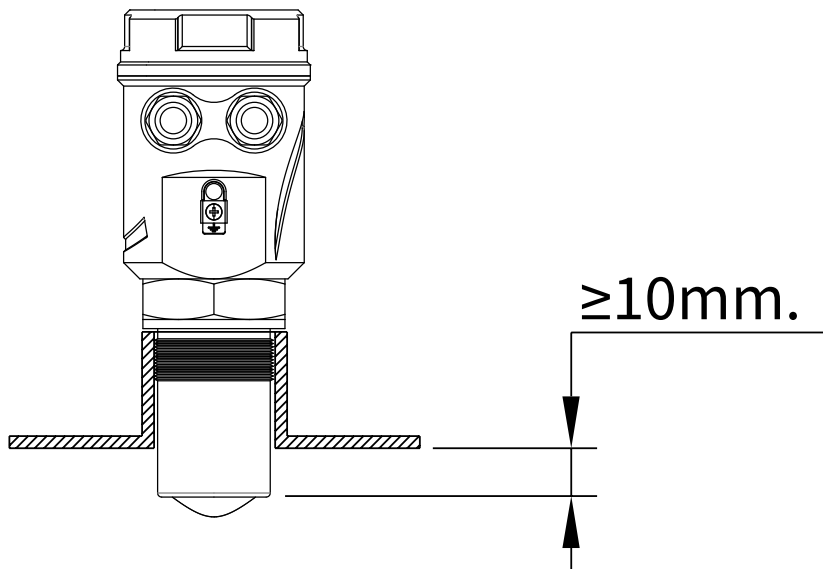
5.1.3 Distanza di blocco

Durante l'installazione è importante ricordare che in prossimità della sonda c'è una ZONA CIECA (o BLIND DISTANCE) di 0,05m entro la quale il sensore non può misurare.



5.1.4 Installazione in tronchetto

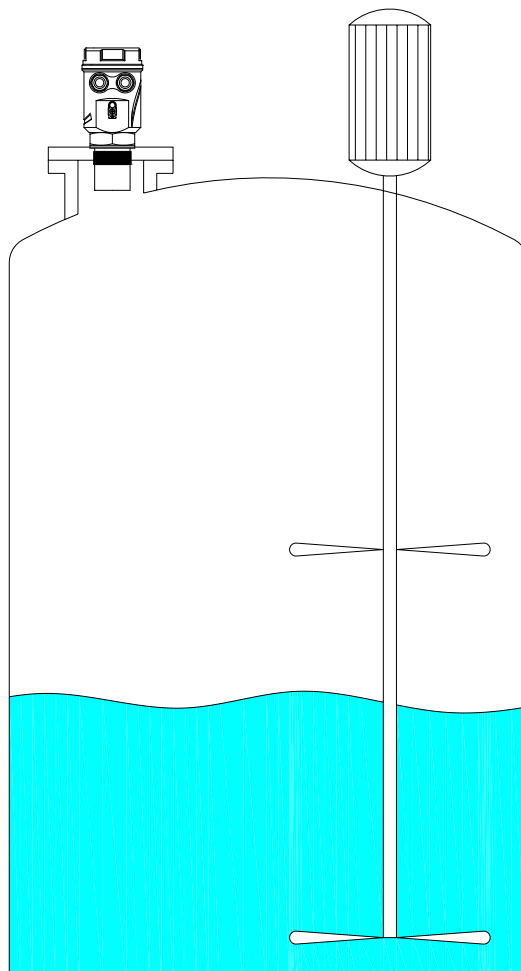
Installando il sensore RPL75 in un tronchetto, occorre accertarsi che la parte emittente sporga di almeno 10mm da tronchetto stesso.



5.1.5 Presenza di agitatori

La misura del livello è resa comunque possibile grazie al sistema automatico di filtraggio della misura. Solo raramente è necessario regolare l'impostazione del filtro agendo su 2 parametri di programmazione del sensore RPL75:

- FILTRO: questo parametro è presente nel menù di configurazione rapida e nel menù SETUP di configurazione avanzata; aumentando il valore di questo parametro diminuisce la sensibilità del sensore alle variazioni repentine del livello aumentando il ritardo di risposta.
- FINESTRA: questo parametro è presente nel menù SERVICE della programmazione avanzata; diminuendo il valore programmato di questo parametro, aumenta l'immunità del sensore ai falsi echi.

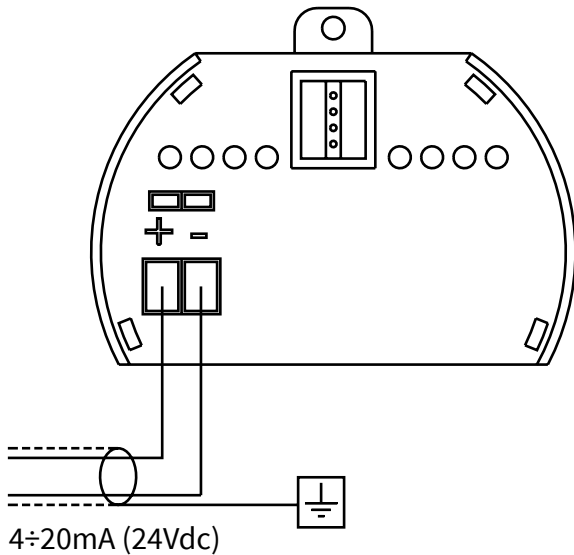


6-CONNESSIONE ELETTRICHE

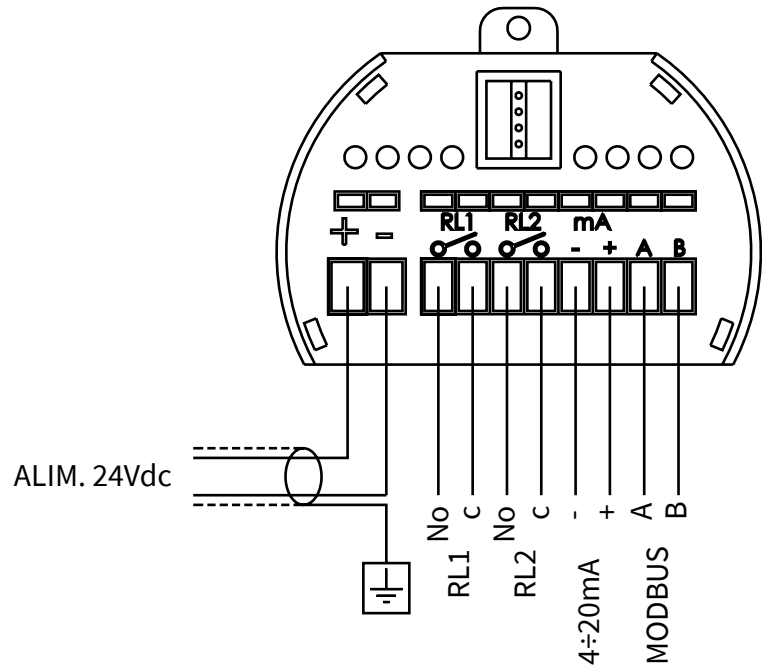
6.1 COLLEGAMENTI

- 1) Separare i cavi comando motori o di potenza dai cavi di connessione del RPL75.
- 2) Rimuovere i tappi dai pressacavi ed aprire il coperchio svitandolo.
- 3) Inserire i cavi del trasmettitore attraverso i pressacavi.
- 4) Non utilizzare puntalini, in quanto potrebbero interferire con l'inserimento del modulo VL601.
- 5) Chiudere il coperchio e serrare i pressacavi.

VERSIONE A 2 FILI



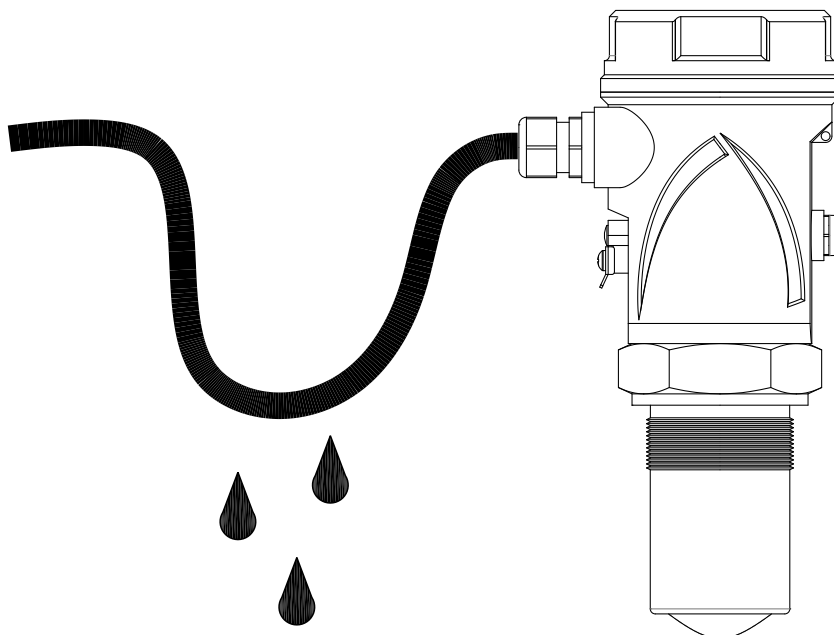
VERSIONE A 4 FILI



6.2 INFILTRAZIONI DI UMIDITÀ

Per evitare infiltrazioni di umidità all'interno della custodia è consigliato:

- Per i collegamenti elettrici utilizzare un cavo con il diametro esterno di 6÷12mm e serrare a fondo il pressacavo M20.
- Serrare a fondo il coperchio.
- Posizionare il cavo in maniera tale da formare una curva verso il basso in uscita del pressacavo M20; così facendo la condensa e/o l'acqua piovana tenderanno a sgocciolare da fondo della curva.



7-MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE / CALIBRAZIONE

RPL75 ha 3 modalità di configurazione/calibrazione:

- Tramite comunicazione digitale: via MODBUS RTU tramite PC
- Tramite modulo di programmazione VL601
- Via bluetooth con App Android

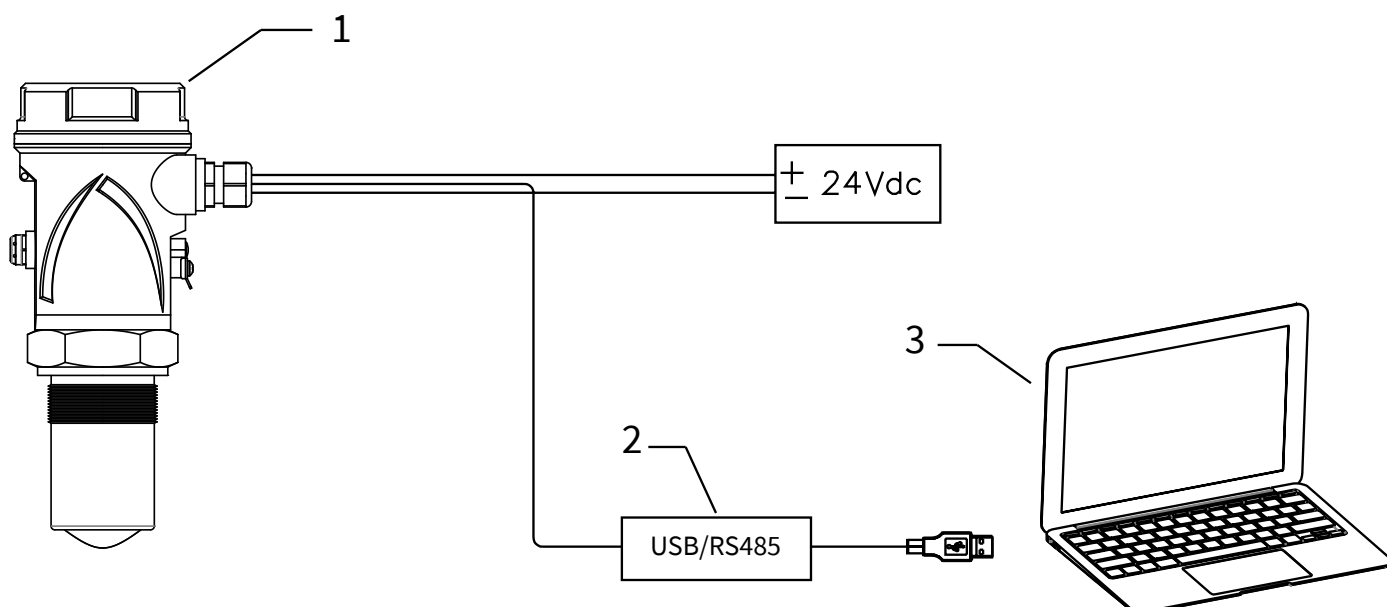
7.1 CONFIGURAZIONE CALIBRAZIONE

7.1.1 TRAMITE MODBUS RTU

- 1) RPL75 con protocollo di comunicazione MODBUS RTU
- 2) Modulo interfaccia USB/RS485 cod.694A004A
- 3) S/W di comunicazione MODBUS RTU cod.010F105A

Con questo software è possibile:

- connettersi, selezionando l'indirizzo UID, a trasmettitori RPL75 cablati in rete MODBUS RTU.
- leggere sul monitor del PC tutte le grandezze in lettura e i dati di funzionamento del RPL75.
- programmare tutti parametri di configurazione del RPL75.
- memorizzare su file (datalogger) delle misure in lettura e gli stati di funzionamento del RPL75.



MAPPATURA REGISTRI MODBUS per strumenti RPL75

Indirizzo (dec)	Indirizzo (hex)	Dimensione (N registri)	Tipo	Descrizione	Unità misura	R	W	Note
0	0	1	unsigned int	Distanza	mm	03h		
1	1	1	unsigned int	Livello	mm	03h		
2	2	2	float	Livello Percentuale	%	03h		
6	6	2	float	Uscita analogica	mA	03h		
10	A	1	unsigned int	Distanza 4mA	mm	03h	06h	
11	B	1	unsigned int	Distanza 20mA	mm	03h	06h	
14	E	1	unsigned int	Distanza di blocco	mm	03h	06h	
22	16	1	unsigned int	Coefficiente di filtro		03h	06h	
24	18	1	unsigned int	UID		03h	06h	
37	25	1	unsigned int	Ritardo setpoint RL1	s	03h	06h	
39	27	1	unsigned int	Ritardo setpoint RL2	s	03h	06h	
42	2A	1	unsigned int	Ritardo controllo pompa RL1	s	03h	06h	
43	2B	1						
44	2C	1	unsigned int	Modalità allarme (MAX/MIN) RL1		03h	06h	0:MAX 1:MIN
45	2D	1	unsigned int	Sicurezza (NO/YES) RL1		03h	06h	0:Norm_diseccitato 1:Norm_eccitato
46	2E	1	unsigned int	Abilitazione RL1		03h	06h	0:disabled 1:enabled
47	2F	1	unsigned int	Modalità allarme (MAX/MIN) RL2		03h	06h	0:MAX 1:MIN
48	30	1	unsigned int	Sicurezza (NO/YES) RL2		03h	06h	0:Norm_diseccitato 1:Norm_eccitato
49	31	1	unsigned int	Abilitazione RL2		03h	06h	0:disabled 1:enabled
50	32	1	unsigned int	Modalità controllo pompa RL1		03h	06h	0:EMPTYING 1:FILLING
51	33	1	unsigned int	Abilitazione controllo pompa RL1		03h	06h	0:disabled 1:enabled
52	34	1	unsigned int	Abilitazione allarme Diagnostic RL2		03h	06h	0:disabled 1:enabled
53	35	1	unsigned int	Potenza misura		03h	06h	0...32767
54	36	1						










MAPPATURA REGISTRI MODBUS per strumenti RPL75									
Indirizzo (dec)	Indirizzo (hex)	Dimensione (N registri)	Tipo	Descrizione	Unità misura	R	W	Note	
55	37	1	unsigned int	Errore Echo		03h			
56	38	1							
57	39	1	unsigned int	Errore Distanza		03h			
58	3A	1	unsigned int	Stato Uscita analogica in allarme		03h	06h	4:21.5mA 6:38.5mA 8:HoldLastValue	
59	3B	1	unsigned int	Stato Relay RL1		03h		0: off 1:on	
60	3C	1	unsigned int	Stato Relay RL2		03h		0: off 1:on	
65	41	1	unsigned int	Valore F_WINDOW		03h	06h	0: filtraggi disabilitati	
69	45	1	unsigned int	Setpoint Soglia RL1 (Distanza dall'emettitore)	mm	03h	06h		
70	46	1	unsigned int	Setpoint Soglia RL2 (Distanza dall'emettitore)	mm	03h	06h		
71	47	1	unsigned int	Setpoint superiore pompa RL1 (Distanza dall'emett)	mm	03h	06h		
72	48	1	unsigned int	Setpoint inferiore pompa RL1 (Distanza dall'emett)	mm	03h	06h		
73	49	1	unsigned int	Modbus RS485 Parity		03h	06h	0:NoParity 1:Even 2:Odd	

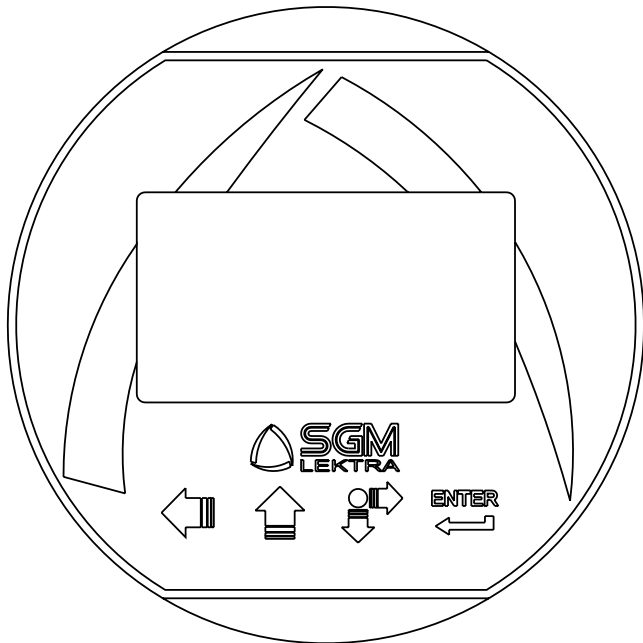
8-INTERFACCIA OPERATORE

8.1 CARATTERISTICHE VL601

Il modulo di programmazione VL601 dispone di 4 tasti che permettono di effettuare tutte le funzioni operative, di controllo e di programmazione dello strumento.

Nei menù di configurazione è possibile:

1. Accedere ai menù ed ai parametri; premere  per selezionare e premere  per accedere.
2. Scelta delle opzioni dei parametri: premere  per selezionare l'opzione e premere  per memorizzare l'opzione.  per uscire senza memorizzare.
3. Configurare i valori dei parametri; in alcuni parametri la configurazione si effettua impostando un valore (per es. nel parametro DISTANZA 4mA è possibile modificare il valore della distanza): premere  per selezionare il digit da modificare (il digit viene evidenziato in negativo), premere  per modificare la cifra del digit evidenziato,  per memorizzare il valore impostato uscendo automaticamente. Premere  per uscire senza memorizzare.



Tasto FRECCIA SINISTRA:

- Uscita dalla programmazione
- Ritorno al menù precedente



Tasto FRECCIA SU:

- Modifica digit o selezione funzione



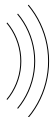
Tasto SCROLL:

- Scorrimento cursore (verso destra)
- Scroll parametri



Tasto ENTER:

- Accesso alla programmazione
- Conferma selezione parametro
- Memorizzazione settaggio parametro



Visualizzato in basso indica la corretta ricezione del segnale eco.



Visualizzato in alto avverte che c'è un'anomalia generica; premere SCROLL per mostrare il messaggio che indica il tipo di allarme.

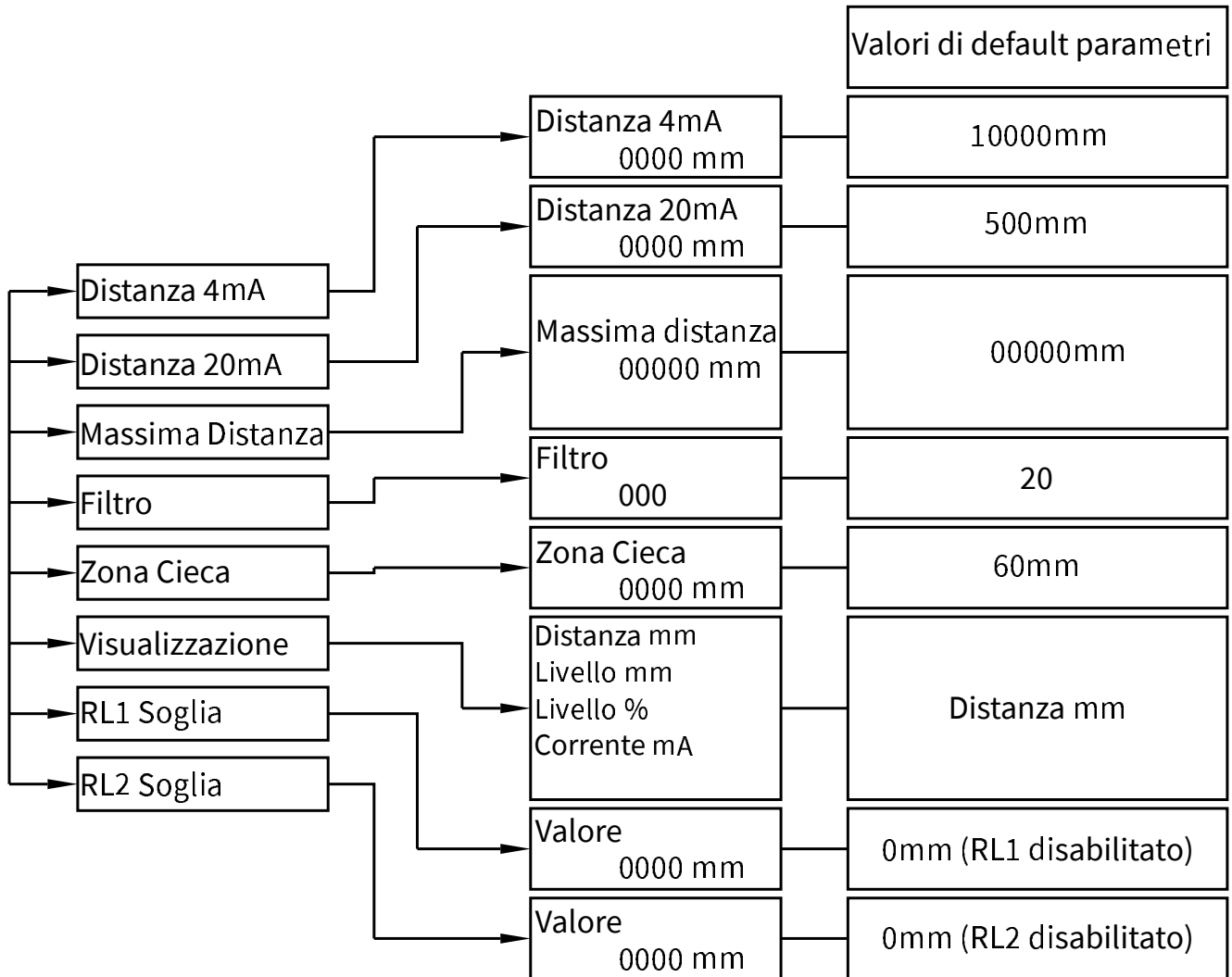
RPL75 torna in modalità RUN automaticamente.

CONFIGURAZIONE RAPIDA - Menù con accesso facilitato per una rapida configurazione dei parametri base. Per accedere: da modalità "RUN" premere "ENTER" per entrare nel menù di configurazione rapida, "FRECCIA SINISTRA" per uscire

CONFIGURAZIONE AVANZATA - Menù completo con accesso a tutti i parametri, inclusi parametri funzionali. Si consiglia di leggere attentamente la documentazione completa prima dell'accesso. Per accedere: da modalità "RUN": tenendo premuto "FRECCIA SU", premere "ENTER" per entrare nei menù di configurazione avanzata, "FRECCIA SINISTRA" per uscire.

9-CONFIGURAZIONE RAPIDA

9.1 - Struttura menù della onfigurazione rapida



9.2 - MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE RAPIDA

Da modalità "RUN" premere ENTER per entrare nel menù in modalità di programmazione rapida.

Selezionare i parametri spostando il puntatore con il tasto SCROLL e confermare con il tasto ENTER; premere freccia sinistra per uscire.

4321^D mm

► DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
VISUALIZZAZIONE
RL1 SOGLIA
RL2 SOGLIA

9.2.1 DISTANZA 4mA

Premere il tasto ENTER per visualizzare il valore della distanza associato all'uscita 4mA.

Usare SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore; nell'esempio la distanza del 4mA è di 3500mm. per confermare premere ENTER.

► DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
VISUALIZZAZIONE
RL1 SOGLIA
RL2 SOGLIA

DISTANZA 4mA
3500 mm

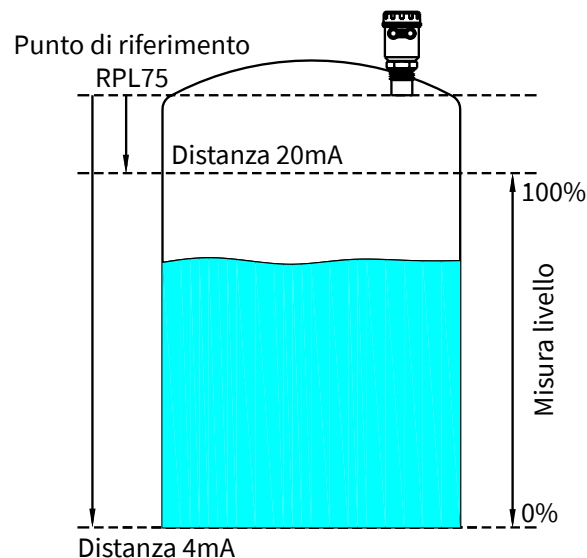
9.2.2 DISTANZA 20mA

Premere il tasto ENTER per visualizzare il valore della distanza associato all'uscita 20mA.

Usare SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore; nell'esempio la distanza del 20mA è di 500mm. per confermare premere ENTER.

DISTANZA 4mA
► DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
VISUALIZZAZIONE
RL1 SOGLIA
RL2 SOGLIA

DISTANZA 20mA
0500 mm



9.2.3 MASSIMA DISTANZA

Premere il tasto ENTER per visualizzare il valore della distanza massima precedentemente impostato.

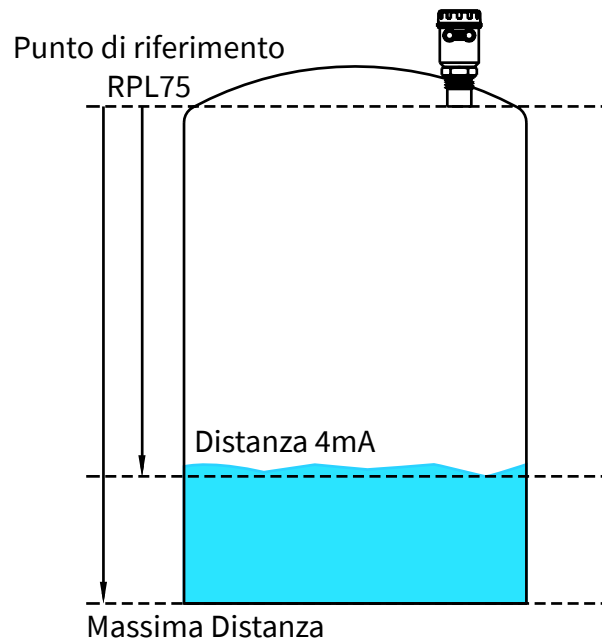
La MASSIMA DISTANZA serve per evitare che il sensore rilevi un segnale eco ad una distanza al di fuori del suo range massimo di misura.

Usare SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore; nell'esempio la distanza massima di misura è 3600mm.

La funzione è disabilitata con il valore impostato a 00000mm.
Per confermare premere ENETR.

DISTANZA 4mA DISTANZA 20mA ► MASSIMA DISTANZA FILTRO ZONA CIECA VISUALIZZAZIONE RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA
--

MASSIMA DISTANZA 00000 mm



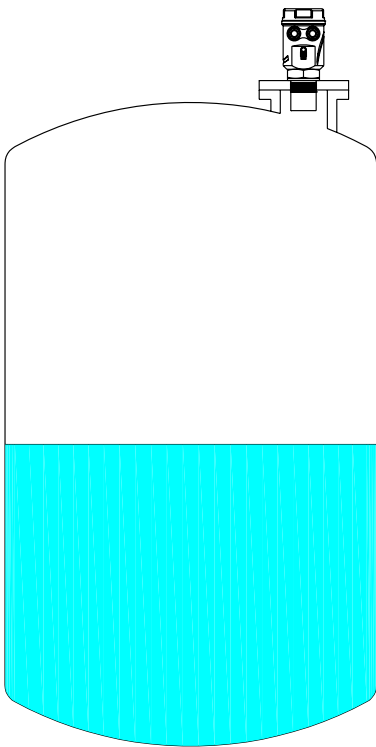
9.2.4 FILTRO

Premere ENTER.
 Usare i tasti SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore da 1 a 99.
 1 massima velocità, 99 massima lentezza.
 0 esclude il filtro rendendo immediata la risposta.
 Per confermare premere ENTER.

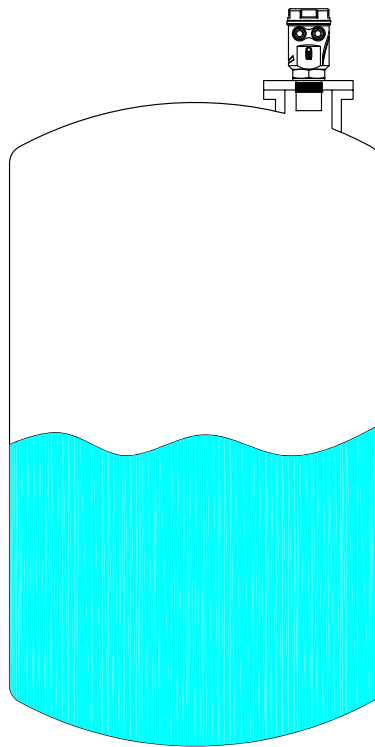
DISTANZA 4mA
 DISTANZA 20mA
 MASSIMA DISTANZA
 ► FILTRO
 ZONA CIECA
 VISUALIZZAZIONE
 RL1 SOGLIA
 RL2 SOGLIA

FILTRO
 20

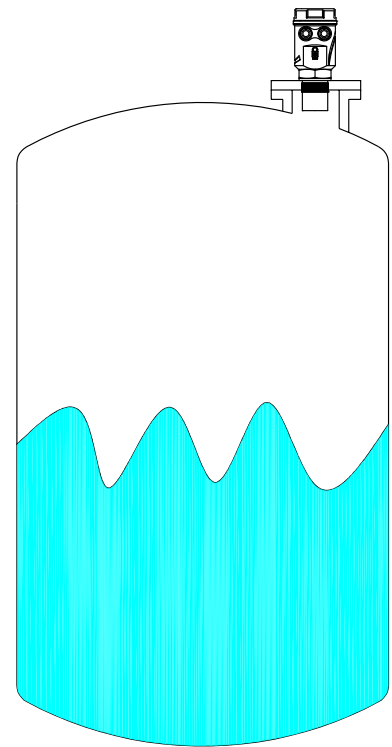
R. Veloce 5÷10



R. Normale 20



R. Lenta 40÷100



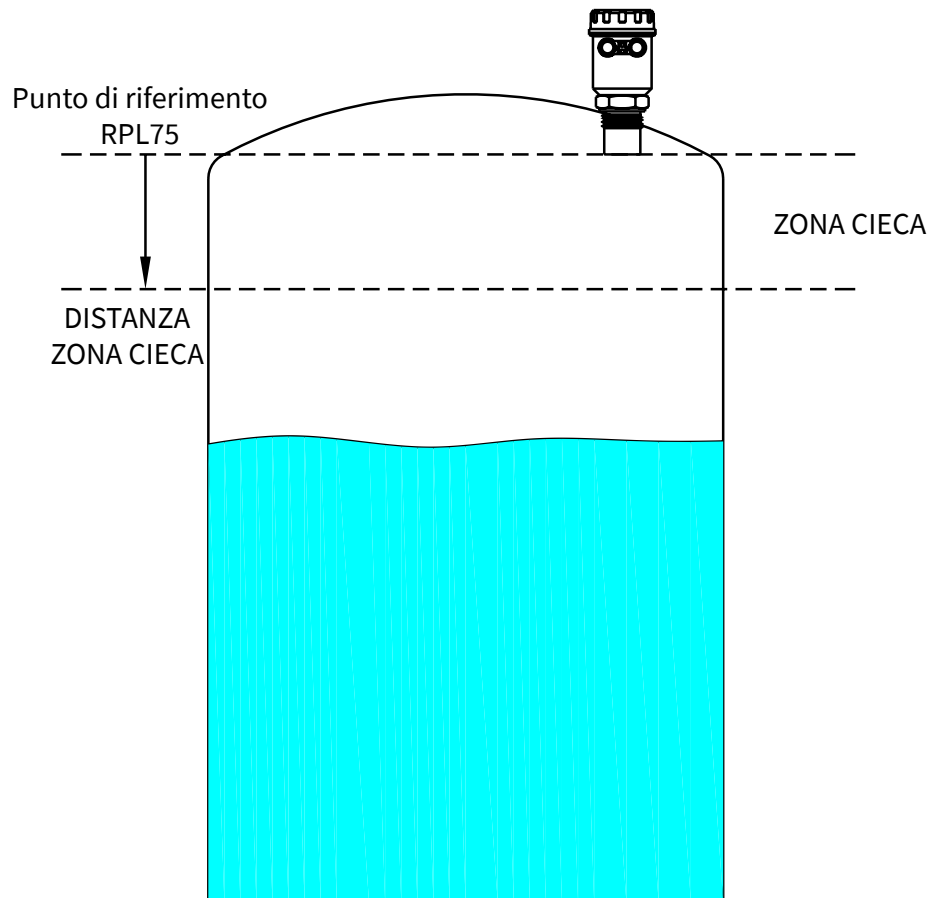
9.2.5 ZONA CIECA

Premere ENTER.
La ZONA CIECA del sensore serve per evitare misure indesiderate vicino al sensore.

Usare i tasti SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore.
(Il valore minimo è 50mm.)

DISTANZA 4mA DISTANZA 20mA MASSIMA DISTANZA FILTRO ► ZONA CIECA VISUALIZZAZIONE RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA
--

ZONA CIECA 60 mm



9.2.6 VISUALIZZAZIONE

Premendo ENTER si accede alla modifica delle impostazioni.

Usando il tasto SCROLL si può selezionare la variabile da selezionare, premendo poi il tasto ENTER si conferma la selezione.

DISTANZA 4mA DISTANZA 20mA MASSIMA DISTANZA FILTRO ZONA CIECA ► VISUALIZZAZIONE RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA
--

► DISTANZA mm LIVELLO mm LIVELLO % CORRENTE mA

9.2.7 RL1 SOGLIA

Premere ENTER per visualizzare l'impostazione precedente.
Si imposta la distanza dal sensore.

Usare i tasti SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore;
nell'esempio la distanza della soglia del max. livello è di 700mm.
Per confermare premere ENTER.

N.B. RL1 non attivo con 0000mm.

DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
VISUALIZZAZIONE
► RL1 SOGLIA
RL2 SOGLIA

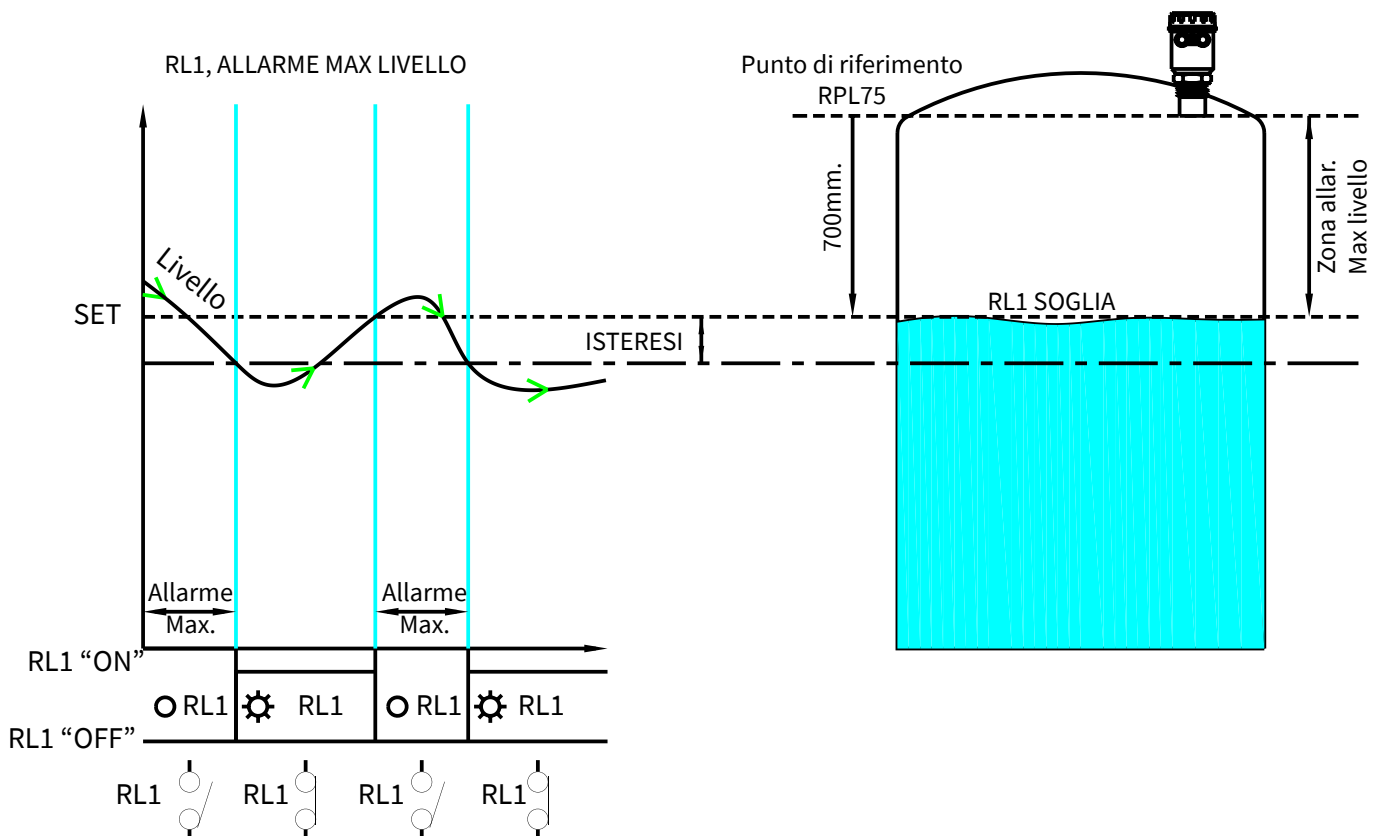
RL1 SOGLIA

0700 mm

Quando si conferma con il tasto ENTER la memorizzazione del valore del valore di soglia del massimo livello, nell'esempio 700mm. RPL75 attiva RL1 con le seguenti impostazioni di default per soglia di allarme livello:

- 1) MIN/MAX = MIN; allarme di minima distanza.
- 2) RITARDO = 0 sec.; nessun ritardo d'intervento.
- 3) SICUREZZA = SI; relè diseccitato e contatto aperto durante l'allarme di livello massimo.
- 4) ABILITA/DISABILITA = ABILITA; funzione soglia di allarme abilitata.
- 5) MIN/MAX ISTERESI = 40mm.

Per modificare queste impostazioni del relè è necessario accedere al menù di programmazione avanzata ed eventuali successivi cambiamenti al valore di soglia di RL1 non influenzano le impostazioni personalizzate del relè.



9.2.8 RL2 SOGLIA

Premere ENTER per visualizzare l'impostazione precedente.
Si imposta la distanza dal sensore.

Usare i tasti SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore;
nell'esempio la distanza della soglia del min. livello è di 3000mm.
Per confermare premere ENTER.

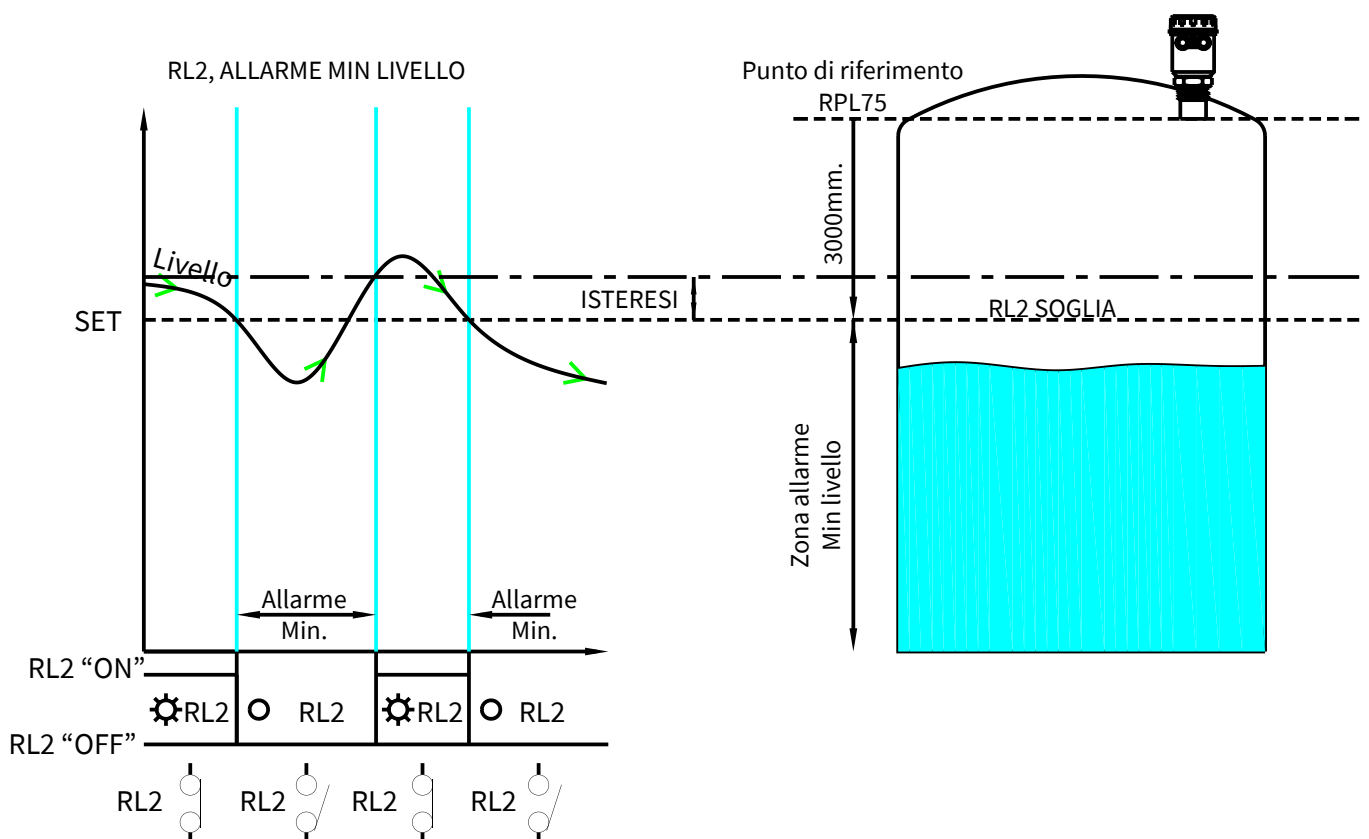
N.B. RL2 non attivo con 0000mm.

DISTANZA 4mA DISTANZA 20mA MASSIMA DISTANZA FILTRO ZONA CIECA VISUALIZZAZIONE RL1 SOGLIA ► RL2 SOGLIA
RL2 SOGLIA 3000 mm

Quando si conferma con il tasto ENTER la memorizzazione del valore del valore di soglia del massimo livello, nell'esempio 3000mm. il RPL75 attiva RL2 con le seguenti impostazioni di default per soglia di allarme livello:

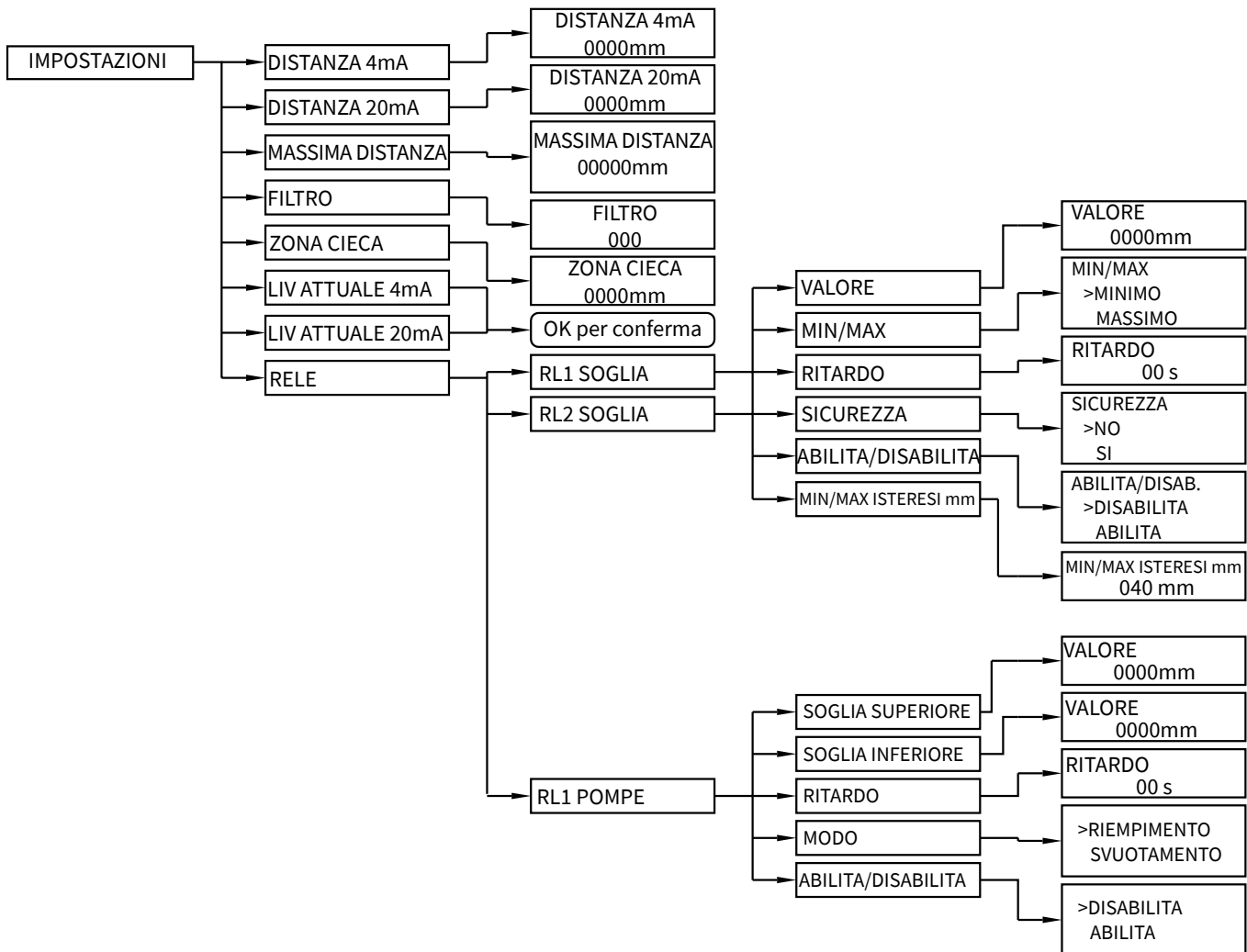
- 1) MIN/MAX = MAX; allarme di massima distanza.
- 2) RITARDO = 0 sec.; nessun ritardo d'intervento.
- 3) SICUREZZA = SI; relè diseccitato e contatto aperto durante l'allarme di livello minimo.
- 4) ABILITA/DISABILITA = ABILITA; funzione soglia di allarme abilitata.
- 5) MIN/MAX ISTERESI = 40mm.

Per modificare queste impostazioni del relè è necessario accedere al menù di programmazione avanzata ed eventuali successivi cambiamenti al valore di soglia di RL2 non influenzano le impostazioni personalizzate del relè.



10-CONFIGURAZIONE AVANZATA

10.1 - MENÙ “MPOSTAZIONE”



10.2 - IMPOSTAZIONE

Da modalità “RUN”, tenere premuto FRECCIA SU e premere ENTER per accedere nel menù in modalità di configurazione avanzata.

Selezionare il menù spostando il puntatore con il tasto SCROLL e confermare con il tasto ENTER; premere FRECCIA SINISTRA per uscire.

4321^D mm

► IMPOSTAZIONI
VISUALIZZAZIONE
DIAGNOSTICA
SERVIZIO
INFO

► DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

10.2.1 - DISTANZA 4mA

Posizionare il cursore su DISTANZA 4mA e premere ENTER per entrare.

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: 10000mm

► DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

DISTANZA 4mA

10000 mm

10.2.2 - DISTANZA 20mA

Posizionare il cursore su DISTANZA 20mA e premere ENTER per entrare.

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: 500mm

DISTANZA 4mA
► DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

DISTANZA 20mA

500 mm

10.2.3 - MASSIMA DISTANZA

Premere il tasto ENTER per visualizzare il valore della distanza massima precedentemente impostato.

La MASSIMA DISTANZA serve per evitare che il sensore rilevi un segnale eco ad una distanza superiore a quella massima ammissibile dalla dalla specifica applicazione (es.: fondo serbatoio).

Usare SCROLL e FRECCIA SU per modificare il valore;
nell'esempio la distanza massima di misura è 3600mm.

La funzione è disabilitata con il valore impostato a 00000mm.
Per confermare premere ENTER.

Valore di default: 00000mm.

DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
► MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

MASSIMA DISTANZA

00000 mm

10.2.4 - FILTRO

Posizionare il cursore su FILTRO e premere ENTER per entrare.

Immettere un valore da 1 a 99. 1 massima velocità, 99 massima lentezza e 0 esclude il filtro rendendo immediata la risposta.
Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valore di default: 20

DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
► FILTRO
ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

FILTRO

20

10.2.5 - ZONA CIECA

Posizionare il cursore su ZONA CIECA e premere ENTER per entrare.

Rappresenta la "ZONA CIECA" del sensore.

Immettere il valore desiderato, al fine di evitare misure vicino alla superficie del sensore (se necessario).

Il valore minimo è 50mm

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.

Per confermare premere ENTER.

FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valore di default: 60mm

DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
▶ ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

ZONA CIECA

60 mm

10.2.6 - LIV ATTUALE 4mA

Posizionare il cursore su LIV ATTUALE 4mA e premere ENTER per entrare.

Funzione di autoapprendimento della distanza che viene associata al 4mA (inizio scala). Assicurarsi che il livello corrisponda allo 0%, ENTER per associare alla distanza attuale il valore in uscita 4mA;

OK per conferma.

FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
▶ LIV ATTUALE 4mA
LIV ATTUALE 20mA
RELE

10.2.7 - LIV ATTUALE 20mA

Posizionare il cursore su LIV ATTUALE 20mA e premere ENTER per entrare.

Funzione di autoapprendimento della distanza che viene associata al 20mA (fine scala).

Assicurarsi che il livello corrisponda al 100%, ENTER per associare alla distanza attuale il valore in uscita 20mA;

OK per conferma.

FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

DISTANZA 4mA
DISTANZA 20mA
MASSIMA DISTANZA
FILTRO
ZONA CIECA
LIV ATTUALE 4mA
▶ LIV ATTUALE 20mA
RELE

10.2.8 - RELÈ

Posizionare il cursore su RELE e premere ENTER per entrare.

In questo menù è possibile impostare il funzionamento dei relè.
 RL1 può essere impostato come soglia o controllo pompa.
 RL2 può essere impostato come soglia o diagnostica.
 Con il tasto SCROLL si può selezionare la modalità di funzionamento,
 premendo poi il tasto ENTER si conferma la selezione.

10.2.8.1 - RL1 SOGLIA (equivalente per RL2 SOGLIA)

Posizionare il cursore su RL1 SOGLIA e premere ENTER per entrare.

In questo menù secondario è possibile impostare il set-point ed il tipo di azione del relè 1 o 2.
 Con il tasto SCROLL si può selezionare il parametro da programmare,
 premendo poi il tasto ENTER si conferma la selezione.

10.2.8.1.1 - VALORE

Posizionare il cursore su VALORE e premere ENTER per entrare.

È possibile immettere il valore di soglia, in termini di distanza in mm dal sensore. Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
 Per confermare premere ENTER.
 FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: 0000mm.
 N.B. - RL1/2 non attivo con 0000mm.

10.2.8.1.2 - MIN/MAX

Posizionare il cursore su MIN/MAX e premere ENTER per entrare.

Seleziona la modalità di funzionamento del relè: massimo o minimo livello.
 Con il tasto SCROLL selezionare la modalità scelta di funzionamento.
 Per confermare premere ENTER.
 FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: MASSIMO per RL1: MINIMO per RL2

DISTANZA 4mA
 DISTANZA 20mA
 MASSIMA DISTANZA
 FILTRO
 ZONA CIECA
 LIV ATTUALE 4mA
 LIV ATTUALE 20mA
 ► RELE

► RL1 SOGLIA
 RL2 SOGLIA
 RL1 POMPE

► RL1 SOGLIA
 RL2 SOGLIA
 RL1 POMPE

► VALORE
 MIN/MAX
 RITARDO
 SICUREZZA
 ABILITA/DISABILITA
 MIN/MAX ISTERESI

► VALORE
 MIN/MAX
 RITARDO
 SICUREZZA
 ABILITA/DISABILITA
 MIN/MAX ISTERESI

VALORE

1000 mm

VALORE
 ► MIN/MAX
 RITARDO
 SICUREZZA
 ABILITA/DISABILITA
 MIN/MAX ISTERESI

MINIMO
 ► MASSIMO

10.2.8.1.3 - RITARDO

Posizionare il cursore su RITARDO e premere ENTER per entrare.

Imposta il ritardo di attivazione per il relè, da 0 a 99 sec.
Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: 00s

VALORE
MIN/MAX
▶ RITARDO
SICUREZZA
ABILITA/DISABILITA
MIN/MAX ISTERESI

RITARDO

00 s

10.2.8.1.4 - SICUREZZA

Posizionare il cursore su SICUREZZA e premere ENTER per entrare.

Un allarme in sicurezza prevede un contatto “chiuso” con relè eccitato in condizioni normali (di non allarme), il contatto commuta in aperto:
- condizione in allarme (esempio superamento MAX)
- nel caso di mancanza di tensione.
Con il tasto SCROLL si può selezionare la modalità di allarme.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: SI

VALORE
MIN/MAX
RITARDO
▶ SICUREZZA
ABILITA/DISABILITA
MIN/MAX ISTERESI

NO
▶ SI

10.2.8.1.5 - ABILITA/DISABILITA

Posizionare il cursore su ABILITA/DISABILITA e premere ENTER per entrare.

Selezionando ABILITA si attiva la funzione soglia relè.
Selezionando DISABILITA si disattiva la funzione soglia relè.
Con il tasto SCROLL si può selezionare la modalità di funzionamento.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: DISABILITA.

VALORE
MIN/MAX
RITARDO
SICUREZZA
▶ ABILITA/DISABILITA
MIN/MAX ISTERESI

DISABILITA
▶ ABILITA

10.2.8.1.6 - MIN/MAX ISTERESI mm

Posizionare il cursore su MIN/MAX ISTERESI e premere ENTER per entrare.

Impostare l'isteresi della soglia relè (in discesa per allarme di max o in salita per allarme di min).
Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.
Valori di default: 40mm

VALORE
MIN/MAX
RITARDO
SICUREZZA
ABILITA/DISABILITA
▶ MIN/MAX ISTERESI

MIN/MAX ISTERESI mm

040 mm

10.2.8.2 - RL1 POMPE (Solo per RL1)

Posizionare il cursore su RL1 POMPE e premere ENTER per entrare.

RL1 SOGLIA
RL2 SOGLIA
▶ RL1 POMPE

È possibile attivare il funzionamento, adatto per controllare una pompa.
È necessaria l'impostazione di 2 soglie: soglia superiore e soglia inferiore.
Con il tasto SCROLL si può selezionare il parametro da programmare,
premando poi il tasto ENTER si conferma la selezione.

▶ SOGLIA SUPERIORE
SOGLIA INFERIORE
RITARDO
MODO
ABILITA/DISABILITA

10.2.8.2.1 - SOGLIA SUPERIORE

Posizionare il cursore su SOGLIA SUPERIORE e premere ENTER per entrare.
La soglia superiore è espressa in termini di distanza in mm dal sensore.
Rappresenta il punto di avvio pompa, caso SVUOTAMENTO,
o punto di arresto pompa, caso RIEMPIMENTO.

▶ SOGLIA SUPERIORE
SOGLIA INFERIORE
RITARDO
MODO
ABILITA/DISABILITA

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

VALORE
0900 mm

Valori di default: 0

10.2.8.2.2 - SOGLIA INFERIORE

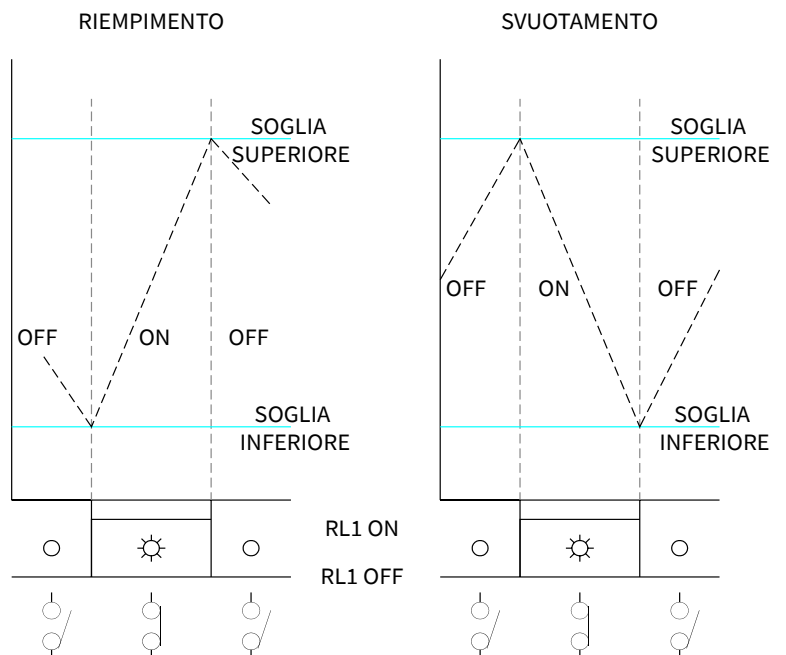
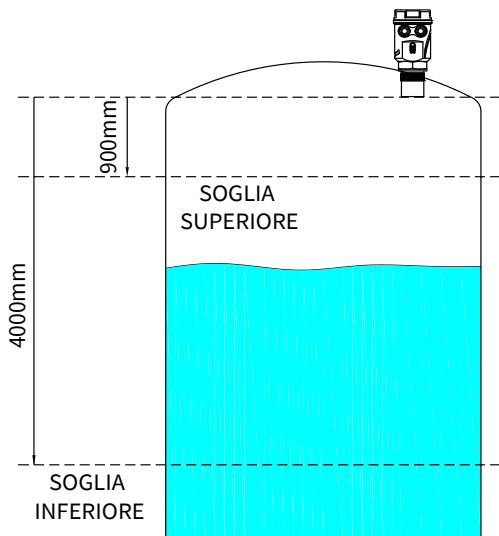
Posizionare il cursore su SOGLIA INFERIORE e premere ENTER per entrare.
La soglia inferiore è espressa in termini di distanza in mm dal sensore.
Rappresenta il punto di arresto pompa, caso SVUOTAMENTO
o punto di avvio pompa, caso RIEMPIMENTO.

SOGLIA SUPERIORE
▶ SOGLIA INFERIORE
RITARDO
MODO
ABILITA/DISABILITA

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

VALORE
4000 mm

Valori di default: 0



10.2.8.2.3 - RITARDO

Posizionare il cursore su RITARDO e premere ENTER per entrare.

Impostare il ritardo di attivazione relè. da 0 a 99 sec.
Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: 0

10.2.8.2.4 - MODO

Posizionare il cursore su MODO e premere ENTER per entrare.

È possibile selezionare la modalità di controllo della pompa (RIEMPIMENTO o SVUOTAMENTO).
Con il tasto SCROLL si può selezionare la modalità di funzionamento.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: SVUOTAMENTO

10.2.8.2.5 - ABILITA/ DISABILITA

Posizionare il cursore su ABILITA/DISABILITA e premere ENTER per entrare.

Selezionando ABILITA si attiva la funzione controllo pompa.
Selezionando DISABILITA si disattiva la funzione controllo pompa.
Con il tasto SCROLL si può selezionare la modalità di funzionamento.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: DISABILITA

SOGLIA SUPERIORE
SOGLIA INFERIORE
▶ RITARDO
MODO
ABILITA/DISABILITA

RITARDO

05 s

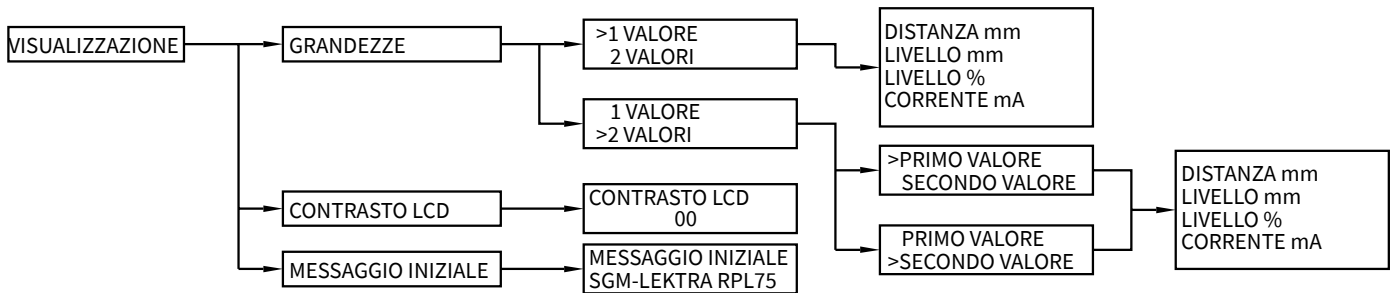
SOGLIA SUPERIORE
SOGLIA INFERIORE
RITARDO
▶ MODO
ABILITA/DISABILITA

▶ SVUOTAMENTO
RIEMPIMENTO

SOGLIA SUPERIORE
SOGLIA INFERIORE
RITARDO
MODO
▶ ABILITA/DISABILITA

▶ DISABILITA
ABILITA

10.3 Menù “VISUALIZZAZIONE”



10.4 - VISUALIZZAZIONE

Da modalità “RUN” tenere premuto FRECCIA SU e premere ENTER.
Posizionare il cursore su “VISUALIZZAZIONE” quindi confermare con ENTER.

Selezionare i parametri spostando il cursore con SCROLL e confermare con ENTER.

10.4.1 - GRANDEZZE

Posizionare il cursore su GRANDEZZE e premere ENTER per entrare.

È possibile selezionare 1 o 2 variabili da visualizzare sul display in modalità RUN.
Con il tasto SCROLL si può selezionare il parametro da programmare.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

10.4.1.1 - VALORE

Posizionare il cursore su 1 VALORE e premere ENTER per entrare.

Viene visualizzato un solo valore con cifre grandi, è possibile scegliere tra 4 opzioni.
Con il tasto SCROLL si può selezionare la grandezza da visualizzare.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SU per uscire senza modifiche.

IMPOSTAZIONI
▶ VISUALIZZAZIONE
DIAGNOSTICA
SERVIZIO
INFO

▶ GRANDEZZE
CONTRASTO LCD
MESSAGGIO INIZIALE

▶ GRANDEZZE
CONTRASTO LCD
MESSAGGIO INIZIALE

▶ 1 VALORE
2 VALORI

▶ 1 VALORE
2 VALORI

▶ DISTANZA mm
LIVELLO mm
LIVELLO %
CORRENTE mA

4321^D mm

10.4.1.2 - 2 VALORI

Posizionare il cursore su 2 VALORI e premere ENTER per entrare.

Sono visualizzate con cifre piccole due valori (il primario e il secondario), ciascuno con una scelta tra 4 opzioni.

Con il tasto SCROLL si può selezionare la grandezza da visualizzare.

Per confermare premere ENTER.

FRECCIA SU per uscire senza modifiche.

1 VALORE
▶ 2 VALORI

▶ PRIMO VALORE
SECONDO VALORE

▶ DISTANZA mm
LIVELLO mm
LIVELLO %
CORRENTE mA

PRIMO VALORE
▶ SECONDO VALORE

DISTANZA mm
▶ LIVELLO mm
LIVELLO %
CORRENTE mA

GRANDEZZE
▶ CONTRASTO LCD
MESSAGGIO INIZIALE

CONTRASTO LCD

22

GRANDEZZE
CONTRASTO LCD
▶ MESSAGGIO INIZIALE

MESSAGGIO INIZIALE
SGM-LEKTRA
RPL75

10.4.2 - CONTRASTO LCD

Posizionare il cursore su CONTRASTO LCD e premere ENTER per entrare.

È possibile regolare il contrasto del display LCD aumentando o diminuendo il valore di un parametro da 0 a 63.

Per confermare premere ENTER.

FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: 22

10.4.3 - MESSAGGIO INIZIALE

Posizionare il cursore su MESSAGGIO INIZIALE e premere ENTER per entrare.

È possibile modificare o eliminare il messaggio che viene mostrato dal RPL75 durante la fase di accensione.

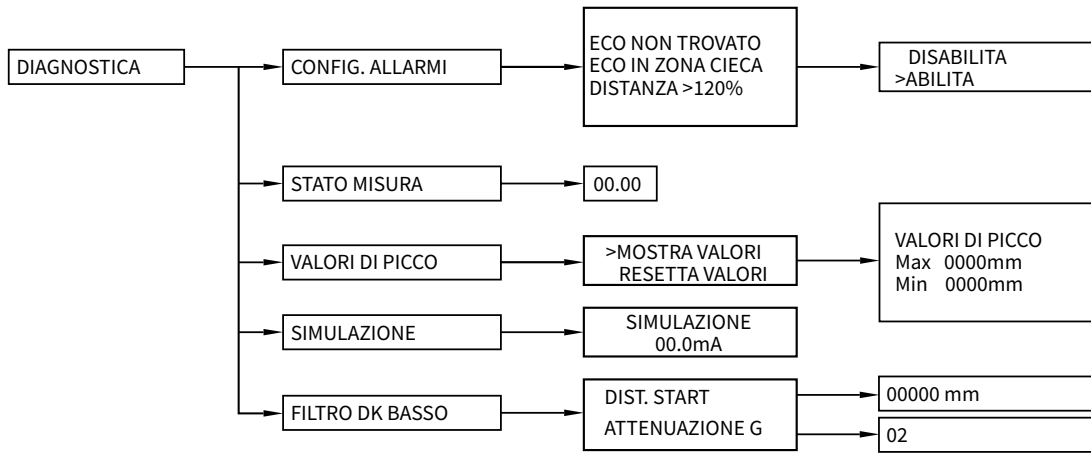
Usare FRECCIA SU (up scroll) e SCROLL (down scroll) per modificare il digit, ENTER per spostarsi sul digit a destra.

Per confermare premere ENTER fino a quando si esce dal parametro.

FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valori di default: SGM-LEKTRA RPL75

10.5 Menù “DIAGNOSTICA”



10.6 - DIAGNOSTICA

Da modalità “RUN” tenere premuto FRECCIA SU e premere ENTER. Posizionare il cursore su “DIAGNOSTICA” quindi confermare con ENTER.

IMPOSTAZIONI
VISUALIZZAZIONE
▶ DIAGNOSTICA
SERVIZIO
INFO

Selezionare i parametri spostando il cursore con SCROLL e confermare con ENTER.

▶ CONFIG. ALLARMI
STATO MISURA
VALORI DI PICCO
SIMULAZIONE
FILTRO DK BASSO

10.6.1 - CONFIG ALLARMI

Posizionare il cursore su CONFIG ALLARMI e premere ENTER per entrare.

▶ CONFIG. ALLARMI
STATO MISURA
VALORI DI PICCO
SIMULAZIONE
FILTRO DK BASSO

È possibile abilitare o disabilitare le singole segnalazioni di allarme diagnostico del sistema.

▶ ECO NON TROVATO
ECO IN ZONA CIECA
DISTANZA >120%

- con FRECCIA SU o SCROLL selezionare la voce interessata e premere ENTER.

- con FRECCIA SU o SCROLL abilitare o disabilitare la segnalazione di allarme e premere ENTER.

DISABILITA
▶ ABILITA

10.6.2 - STATO MISURA

Posizionare il cursore su STATO MISURA e premere ENTER per entrare.

È possibile visualizzare un valore proporzionale alla bontà del segnale.
Nell'installazione cercare il valore massimo.
FRECCIA SINISTRA per uscire.
Maggiore è il valore mostrato migliore è l'eco ricevuto.
Valore massimo 9999

CONFIG. ALLARMI
▶ STATO MISURA
VALORI DI PICCO
SIMULAZIONE
FILTRO DK BASSO

STATO MISURA

0000

10.6.3 - VALORI DI PICCO

Posizionare il cursore su VALORI DI PICCO e premere ENTER per entrare.

Il sistema memorizza la massima e la minima distanza misurate dall'accensione in poi.
È possibile visualizzare e/o resettare i valori.
Con il tasto SCROLL si può selezionare la funzione, premendo poi il tasto ENTER si conferma la selezione.
È una funzione comoda per monitorare le variazioni di livello a partire dal reset per il tempo desiderato.

10.6.3.1 - MOSTRA VALORI

Posizionare il cursore su MOSTRA VALORI e premere ENTER per entrare.

Sono visualizzati la massima e la minima distanza misurate dall'accensione in poi.
FRECCIA SINISTRA per uscire.

N.B. I valori di picco memorizzati si cancellano ad ogni spegnimento del RPL75.

CONFIG. ALLARMI
STATO MISURA
▶ VALORI DI PICCO
SIMULAZIONE
FILTRO DK BASSO

▶ MOSTRA VALORI
RESETTA VALORI

▶ MOSTRA VALORI
RESETTA VALORI

VALORI DI PICCO

MAX 0000mm
MIN 0000mm

10.6.3.2 - RESETTA VALORI

Posizionare il cursore su RESETTA VALORI e premere ENTER per resettare.

FRECCIA SINISTRA per tornare al menù precedente.

VISUALIZZA VALORI
▶ RESETTA VALORI

10.6.4 - SIMULAZIONE

ATTENZIONE: entrando nella funzione di SIMULAZIONE l'uscita in corrente non è più conforme alla misura di livello.
Per ripristinare la corrente in funzione del livello letto premere 3 volte il tasto FRECCIA SINISTRA (modalità RUN).

Posizionare il cursore su SIMULAZIONE e premere ENTER per entrare.

È possibile forzare l'uscita analogica ad un valore voluto, da 3,5 a 21mA.
Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per tornare al menù precedente premere FRECCIA SINISTRA.

CONFIG. ALLARMI
STATO MISURA
VALORI DI PICCO
▶ SIMULAZIONE
FILTRO DK BASSO

SIMULAZIONE

04.0mA

10.6.5 - FILTRO DK BASSO

Nelle applicazioni di misura livello con prodotti aventi un basso valore di costante dielettrica (es. olii), gli impulsi radar possono passare attraverso il prodotto e riflettersi sul fondo del serbatoio.

“FILTRO DK BASSO” ha la funzione di attenuare eventuali segnali eco riflessi dal fondo del serbatoio per evitare che, in determinate condizioni, possano essere acquisiti come errata misura livello di serbatoio vuoto. È possibile abilitare o disabilitare la funzione “FILTRO DK BASSO”.

Posizionare il cursore su FILTRO DK BASSO e premere ENTER per entrare.

10.6.5.1 - DIST. START

Posizionare il cursore su DIST. START e premere ENTER per entrare. È possibile impostare la distanza, dal sensore RPL oltre la quale si attiva l’attenuazione dei segnali eco in ricezione. Impostando 00000mm la funzione FILTRO DK BASSO è disabilitata. Impostando 25000mm DIST.START è in modalità dinamica; in questo caso la distanza di attivazione corrisponderà alla distanza del primo segnale eco generato del target e si modificherà dinamicamente in funzione dello spostamento del target.

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.
Valori di default: 00000mm

10.6.5.2 - ATTENUAZIONE G.

Posizionare il cursore su ATTENUAZIONE G. e premere ENTER per entrare. È possibile impostare il fattore di attenuazione efficienza dei segnali eco rilevati alla distanza superiore al valore impostato al parametro DIST. START.

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.
Valori di default: 02

CONFIG ALLARMI
STATO MISURA
VALORI DI PICCO
SIMULAZIONE
▶ FILTRO DK BASSO

▶ DIST. START
ATTENUAZIONE G

DIST. START

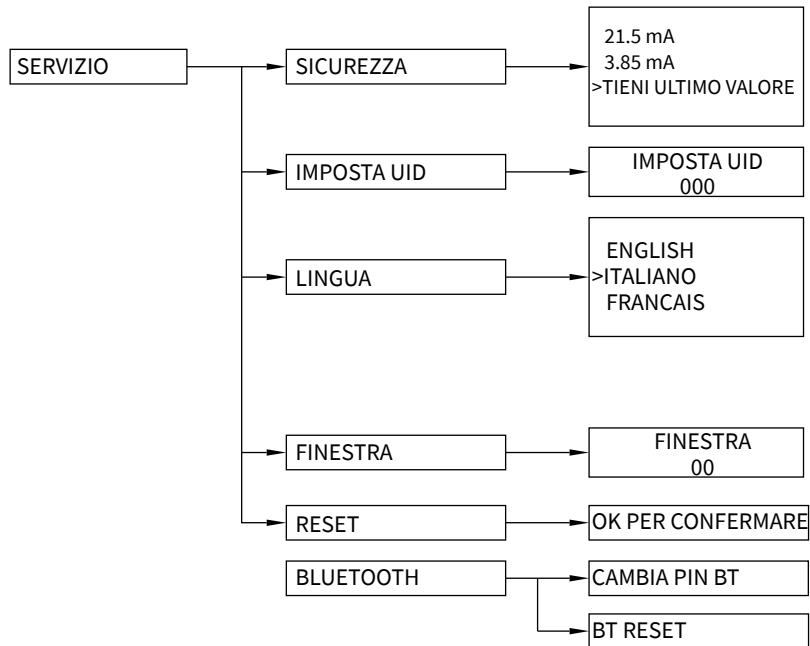
00000 mm

DIST. START
▶ ATTENUAZIONE G

ATTENUAZIONE G

02

10.7 Menù “SERVIZIO”



10.8 - SERVIZIO

Posizionare il cursore su SERVIZIO e premere ENTER per entrare.

Selezionare i parametri spostando il cursore con SCROLL e confermare con ENTER.

10.8.1 - SICUREZZA

Posizionare il cursore su SICUREZZA e premere ENTER per entrare.

È possibile scegliere una condizione di output analogico durante errori di diagnostica:

“21.5 mA” forza l’uscita in corrente a 21,5mA

“3.85 mA” forza l’uscita in corrente a 3,85mA

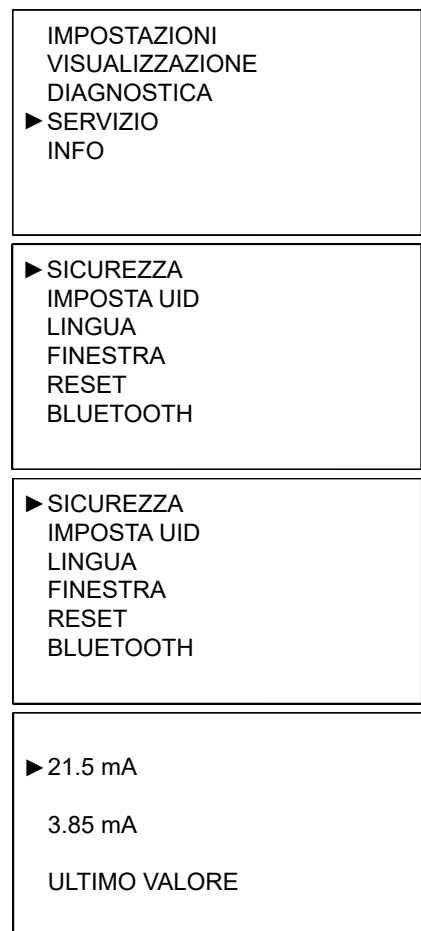
“ULTIMO VALORE” mantiene l’output all’ultimo valore valido.

Con il tasto SCROLL si può selezionare la modalità.

Per confermare premere ENTER.

FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valore di default: TIENI ULTIMO VALORE.



10.8.2 - IMPOSTA UID

Posizionare il cursore su IMPOSTA UID e premere ENTER per entrare.

In questo parametro è possibile assegnare l'indirizzo UID per la comunicazione dei dati in una rete MODBUS RTU e BLUETOOTH se presente.

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

Valore di default: 001

10.8.3 - LINGUA

Posizionare il cursore su LINGUA e premere ENTER per entrare.

Si imposta la lingua dei menù: inglese, italiano, francese.

Con il tasto SCROLL si può selezionare la lingua dei menù di programmazione.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

10.8.4 - FINESTRA

Posizionare il cursore su FINESTRA, premere ENTER per entrare.

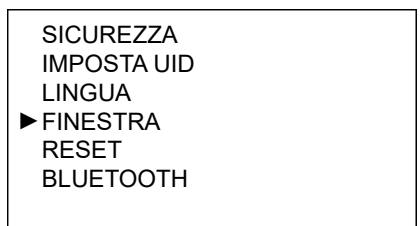
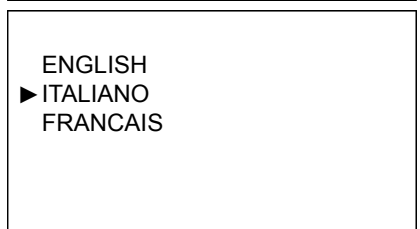
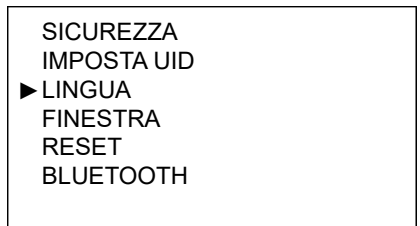
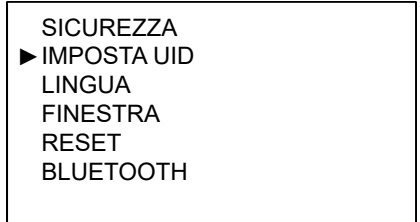
Si imposta il valore (espresso in cm) di incremento, step to step, della larghezza della finestra durante la fase di ricerca del segnale eco. La FINESTRA rappresenta la zona con la ricezione eco attiva. In condizioni normali si posiziona intorno all'eco reale e tutti gli echi rilevati all'interno della FINESTRA sono ritenuti validi. Esempio: parametro FINESTRA impostato a 5.

- RPL75 è agganciato ad un segnale eco distante 4mt dal sensore.
- Improvvisamente il segnale eco scompare e viene rilevato un nuovo segnale eco a 3,5mt di distanza dal sensore.
- RPL75 inizierà ad allargare la FINESTRA con step di 5cm ad ogni emissione del segnale eco, fino a coprire la zona del nuovo eco rilevato. A questo punto la finestra si stringerà attorno al nuovo segnale eco e la nuova misura di distanza di 3,5mt sarà utilizzata per calcolare la misura di livello, soglie allarmi, ecc.

Il parametro FINESTRA è utile per filtrare falsi segnali eco, come quelli prodotti dalle pale di un agitatore.

Range: 05÷20

Usare FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Per confermare premere ENTER.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.



10.8.5 - RESET

Posizionare il cursore su RESET e premere ENTER per entrare.

SICUREZZA
IMPOSTA UID
LINGUA
FINESTRA
▶ RESET
BLUETOOTH

Premere ENTER per ripristinare le impostazioni di default del RPL75
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.

OK PER CONFERMARE

10.8.6 - BLUETOOTH (DOVE PREVISTO)

Posizionare il cursore su BLUETOOTH e premere ENTER per entrare
Il menù BLUETOOTH è accessibile solamente quando RPL75 è accessoriato con la porta BLUETOOTH (opz.)

SICUREZZA
IMPOSTA UID
LINGUA
FINESTRA
RESET
▶ BLUETOOTH

10.8.6.1 - CAMBIA PIN BT

Posizionare il cursore su BLUETOOTH, premere ENTER per accedere.
Cambiare il PIN di sicurezza per la connessione via BLUETOOTH

▶ CAMBIA PIN BT
BT RESET

Usare la FRECCIA SU e SCROLL per modificare il valore.
Premere ENTER per confermare.
FRECCIA SINISTRA per uscire senza modifiche.
Valore di default: 1234

CAMBIO PIN BT

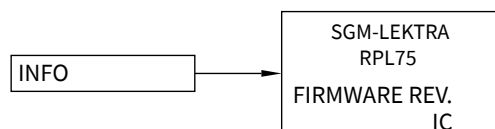
1234

10.8.6.2 - BT RESET

Posizionare il cursore su BT RESET e premere ENTER per confermare.
Ripristina le impostazioni di default della porta BLUETOOTH

CAMBIA PIN BT
▶ BT RESET

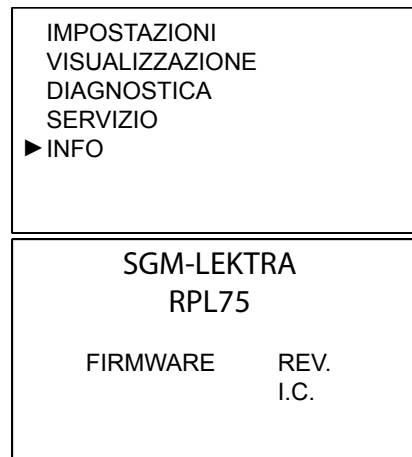
10.9 Menù “INFO”



10.9.1 - INFO

Posizionare il cursore su INFO e premere ENTER per entrare.

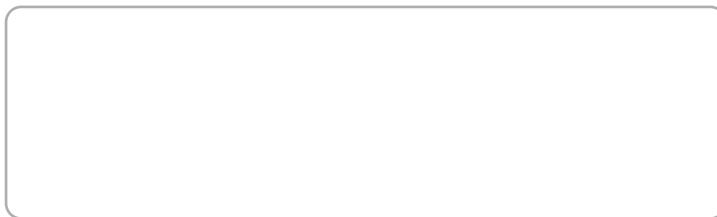
Oltre alle informazioni sul costruttore, vengono visualizzati la versione del firmware e l'indice di configurazione.



12-CERTIFICATO COLLAUDO /QUALITÀ



In conformità alle procedure di produzione e collaudo certifico che lo strumento:



(Misuratore di livello radar)

soddisfa le caratteristiche tecniche citate nel paragrafo DATI TECNICI ed è conforme alle procedure costruttive

Responsabile controllo qualità: Data di fabbricazione e collaudo: