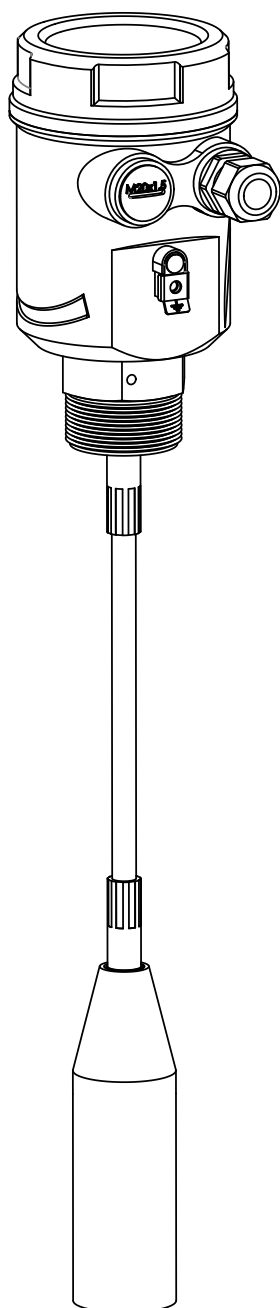


CLS5

livellostato a fune isolata PEHD per granulati



documentazione tecnica IT Rev. del 27/09/2022

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-INTERFACCIA OPERATORE LOCALE (LOI)-VL602	pag. 11
8-CALIBRAZIONE SENSORE	pag. 12
9-PROGRAMMAZIONE PARAMETRI	pag. 13
10-CERTIFICATO DI COLLAUDO E QUALITÀ	pag. 16

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.

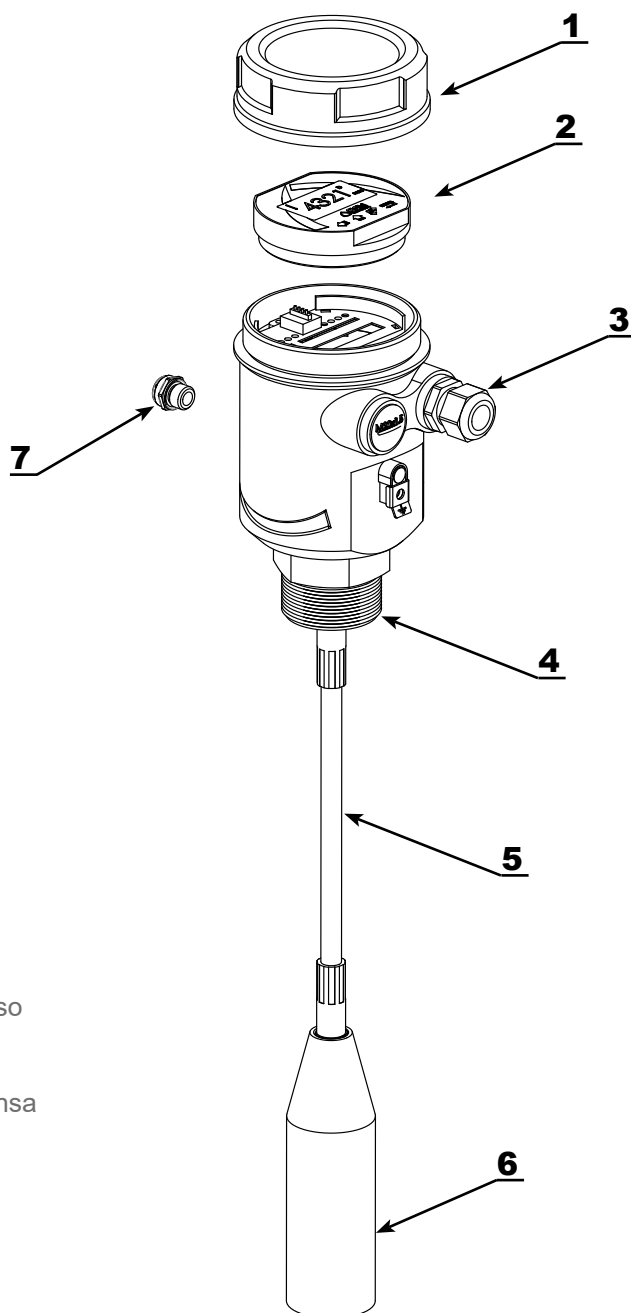
Le parti dei Prodotti riparati fuori garanzia godranno di una garanzia di 3 mesi.

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.

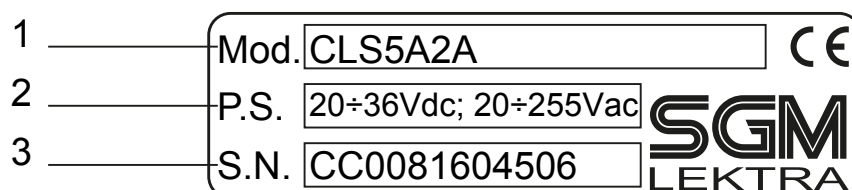
2- PRODOTTO



- 1. Coperchio
- 2. VL602 (opz.)
- 3. Skintop M20
- 4. Attacco al processo
- 5. Fune
- 6. Sensore
- 7. Tappo anti condensa

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

PC

Materiale attacco al processo

acciaio zincato

Materiale fune

PEHD (PE ad alta densità)

Materiale sensore

PP

Installazione meccanica

1"½ GAS M (flange in PP DN80 opz.)

Grado di protezione

IP67

Resistenza alla trazione

max 3000N (<40°C); max 2800N (80°C)

Pressione

-1 ÷ +6bar

Temperatura di lavoro

-30 ÷ +70°C; +80°C non continuo

Alimentazione

tensione universale (20÷36Vdc; 20÷255Vac 50/60Hz)

Max assorbimento

130mA

Pressacavi

M20x1,5

Connessione elettrica

Morsettiere a pressione

Relè in uscita

3A 230Vac

Modo di intervento

min. o max.

Ritardo di intervento

0÷30s (programmabile)

Programmazione

Via modulo VL602 estraibile

Calibrazione di vuoto

per autoacquisizione tramite modulo VL602 estraibile

Stabilizzazione termica

1 minuto tipico

Visualizzazione

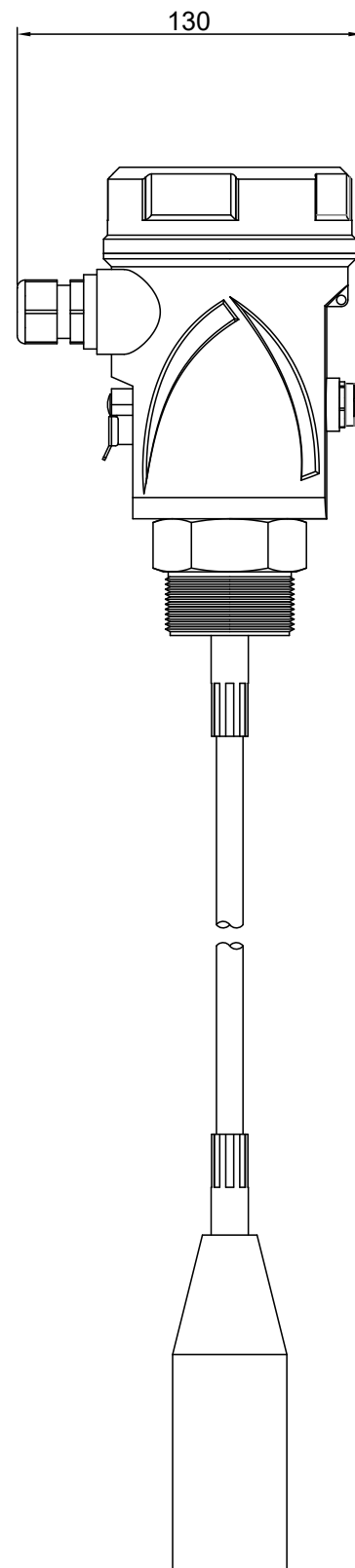
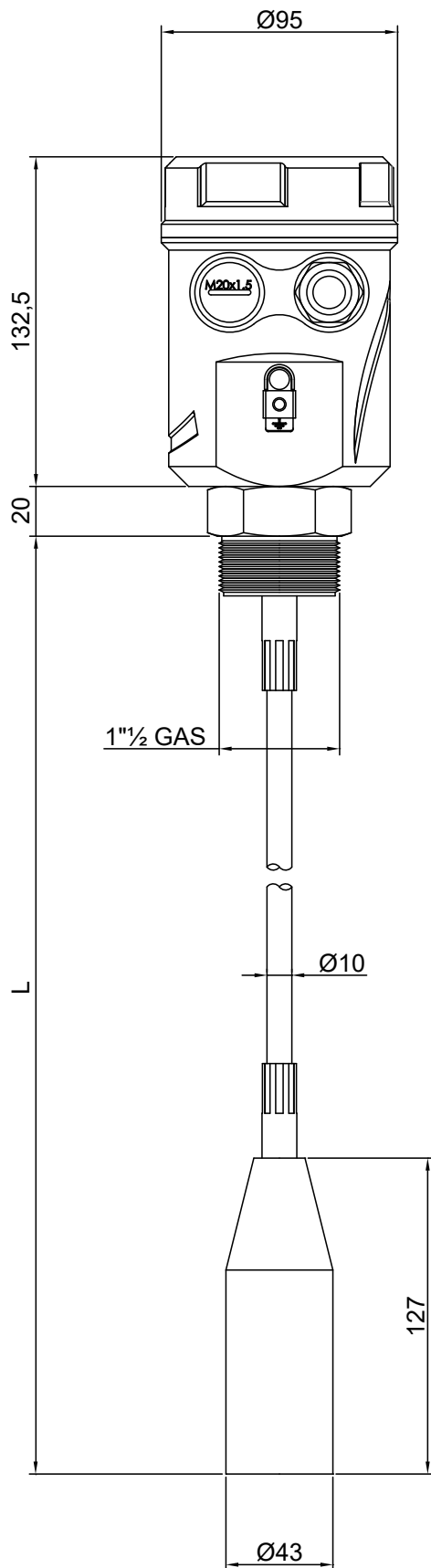
Display LCD a matrice di pulsanti su modulo VL602 estraibile

Led verde: power on

Led rosso: stato relè (acceso con relè energizzato)

4-DIMENSIONI

5.1 DIMENSIONI MECCANICHE



5-INSTALLAZIONE

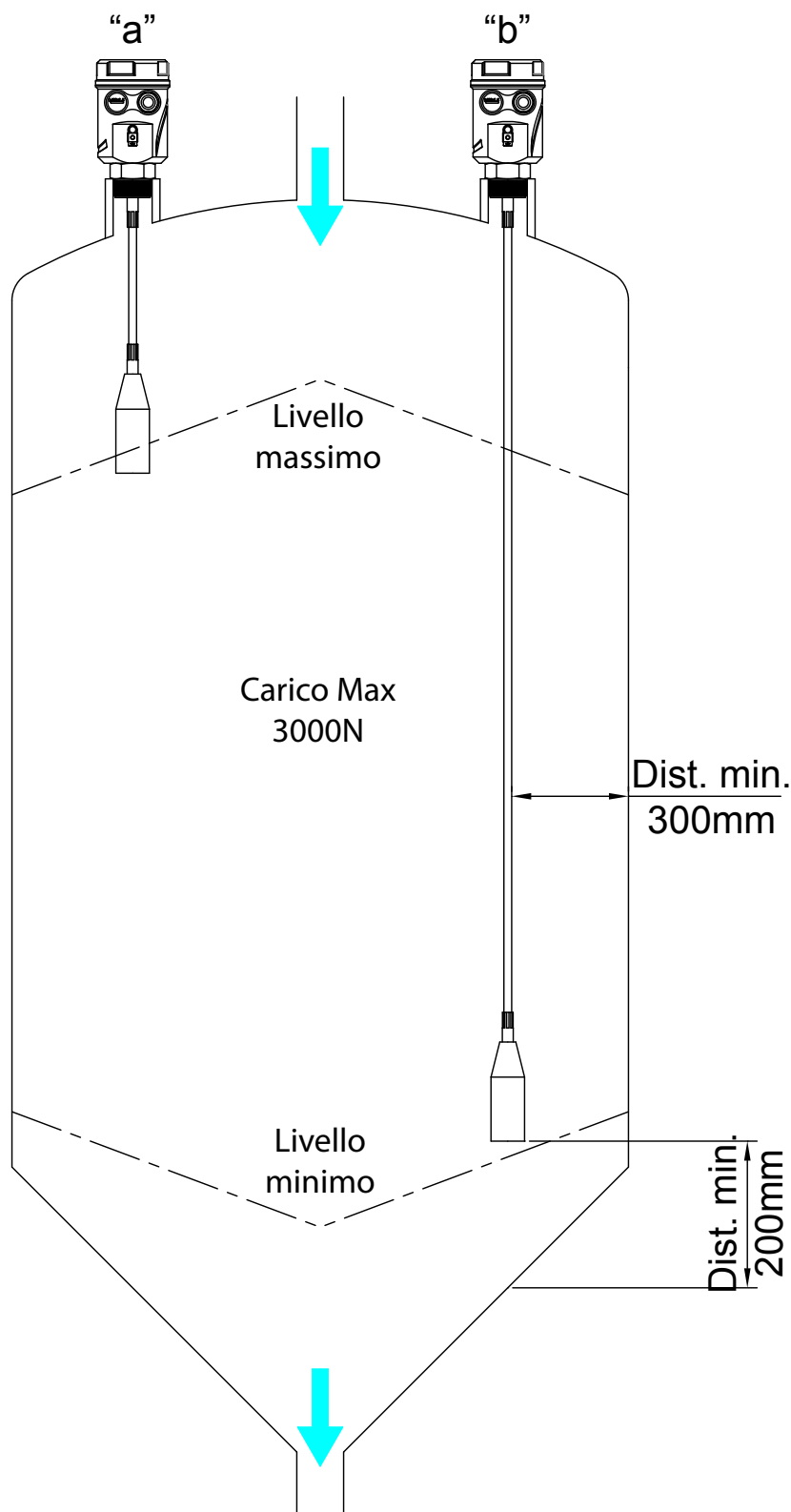
5.1 PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

5.1.1 INSTALLAZIONE CORRETTA

Installazione corretta dei CLS5 per il controllo di un livello Max (a) e di un livello min (b).

Per evitare problemi di intervento rispettare le seguenti indicazioni:

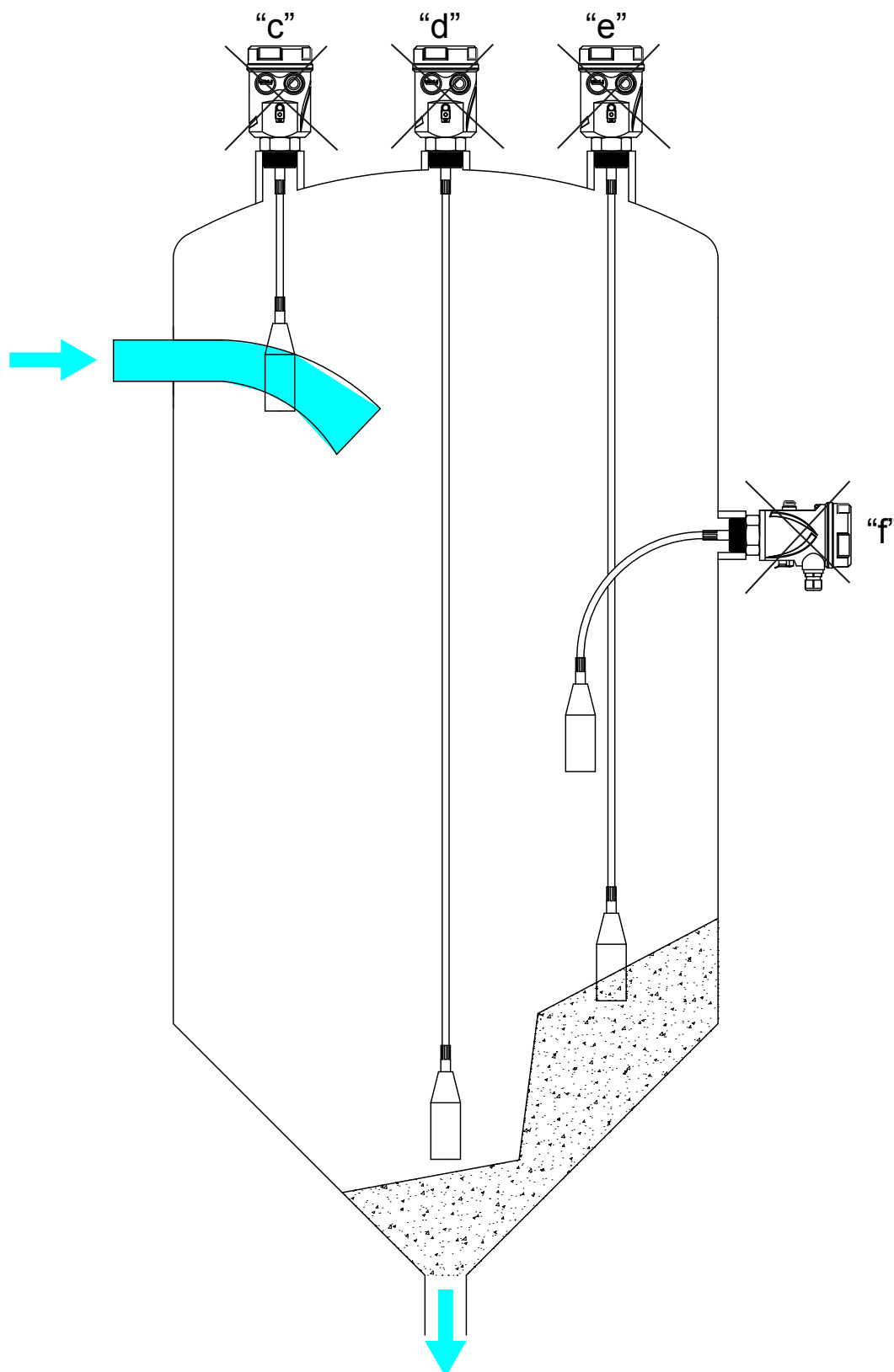
- Installare lontano dalle zone di carico e mantenere una distanza min. di 300mm dalle pareti del silo.
- In sede d'ordine, selezionare l'opzione per la lunghezza estensione della fune che permetta all'elemento sensibile di posizionarsi ad almeno 200mm dal fondo del silo.
- Porre particolare attenzione al carico massimo per i CLS5 di minimo livello (b). Il carico meccanico durante la fase di scarico non deve superare il valore di:
3000N per temperature di processo al di sotto dei 40°C
2800N per temperature di processo con valore max. di 70°C (80° non continui)



5.1.2 Installazione errata

Installazione errata dei CLS5.

- non installare in prossimità delle zone di carico (c); possono essere generate false segnalazioni di allarme, inoltre il CLS5 può essere danneggiato dal getto del materiale in ingresso.
- non installare al centro del punto di scarico del silo (d); il CLS5 e/o il tetto del silo possono subire danneggiamenti, fino alla rottura della fune del CLS5, a causa della elevata forza di trazione meccanica che si crea in questo punto.
- non installare nei punti dove possono crearsi accumuli di prodotto (e); il CLS5 può restare bloccato nella condizione di presenza prodotto: falso allarme di max livello o, viceversa, mancata segnalazione di allarme min. livello.
- non installare il CLS5 lateralmente (f)



5.1.3 Fune

Fune troppo lunga (g)

La fune del CLS5 non può essere accorciata in campo, per tanto in fase d'ordine selezionare il codice di "LUNGHEZZA ESTENSIONE" che consenta l'installazione corretta (i).

I codici delle lunghezze standard disponibili sono:

1 - L = 1500mm

2 - L = 2500mm

3 - L = 3000mm

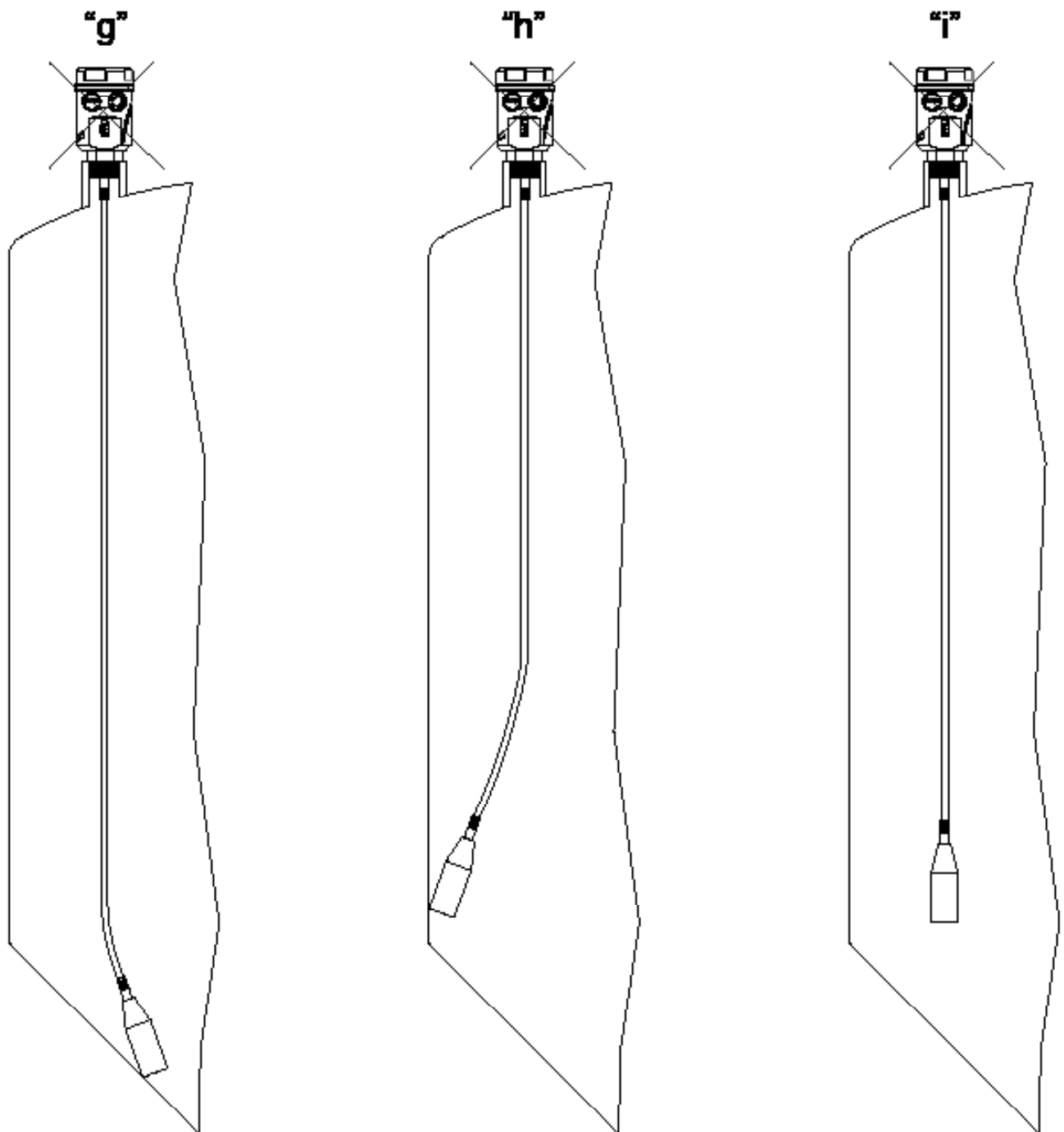
4 - L = 4000mm

5 - L = 6000mm

Per lunghezze speciali contattare ns. sede.

Fune piegata (h)

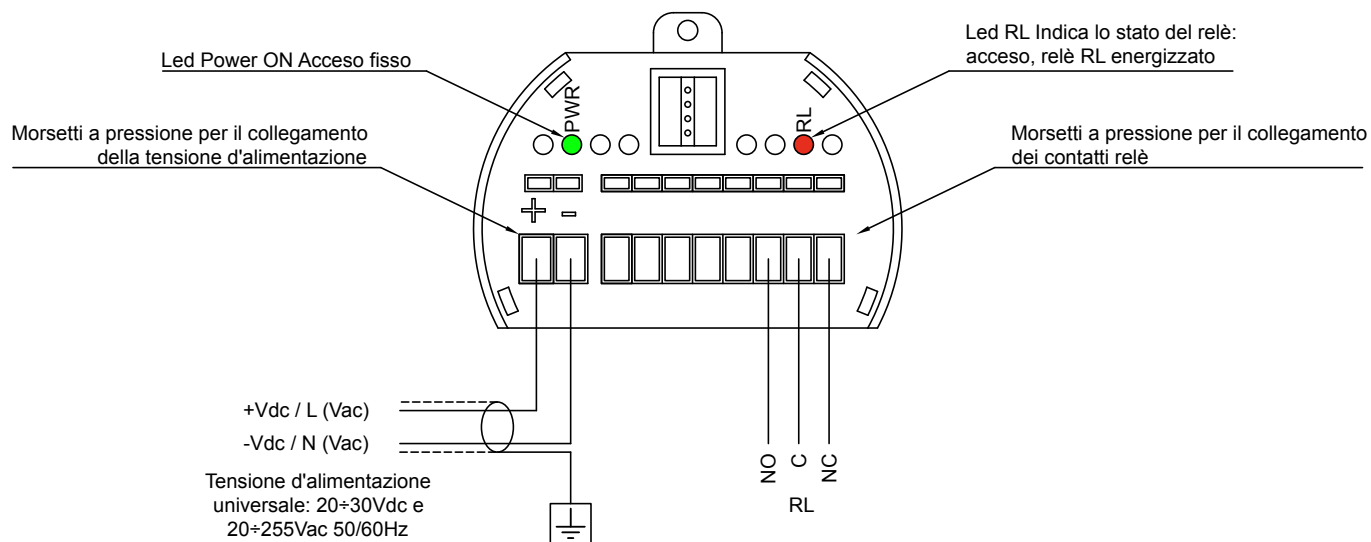
La fune deve essere raddrizzata (i) per evitare che l'elemento sensibile, toccando la parete del silo, invii una falsa segnalazione di presenza prodotto: falso allarme di max livello o, viceversa, mancata segnalazione di allarme min. livello.



6-CONNESSIONE ELETTRICHE

6.1 COLLEGAMENTI

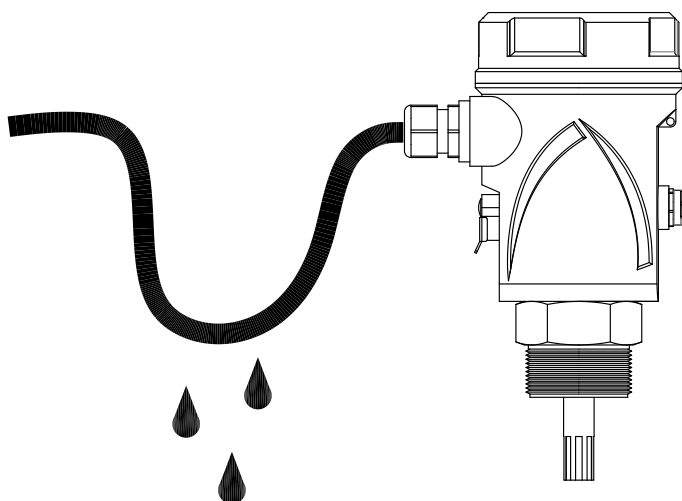
- 1) Prima di alimentare questo prodotto, assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette e che la tensione della vostra rete di alimentazione corrisponda a quella di targa.
- 2) Serrare bene i pressacavi e la ghiera del tappo per assicurare la tenuta IP67.
- 3) Per evitare infiltrazioni di acqua o umidità che possono danneggiare il controllo di livello non rimuovere i tappo dei pressacavi non utilizzati.



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-INTERFACCIA OPERATORE LOCALE (LOI) - VL602

I controlli di livello capacitivo CLS5 si programmano e calibrano tramite modulo display VL602

7.1 CARATTERISTICHE VL602

Il modulo di programmazione VL602 può essere inserito e disinserto a bordo del CLS5 senza influire sul funzionamento dell'unità.

Il modulo VL602 è dotato di display LCD a matrice di punti e permette una messa in servizio semplice e rapida tramite i 4 tasti di programmazione.

Il simbolo  sul display indica che il relè è eccitato, condizione normale.

Il simbolo  sul display indica che il relè è diseccitato, condizione di allarme.

1. Da modalità "RUN": premere  per selezionare il parametro da programmare.
2. Premere  per confermare la selezione.
3. Per selezionare l'opzione del parametro premere .
4. Premere  per confermare e memorizzare la selezione, premere  per uscire senza memorizzare.



Tasto BK:

- Esce senza salvare
- Premuto con il tasto ENTER esegue la calibrazione di vuoto



Tasto FRECCIA SU:

- Selezione opzione parametro



Tasto SCROLL:

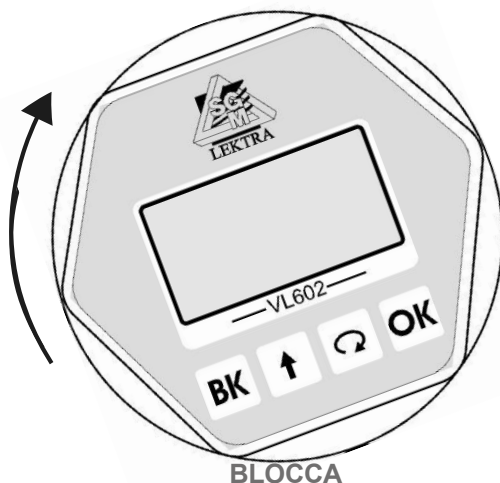
- Scroll parametri



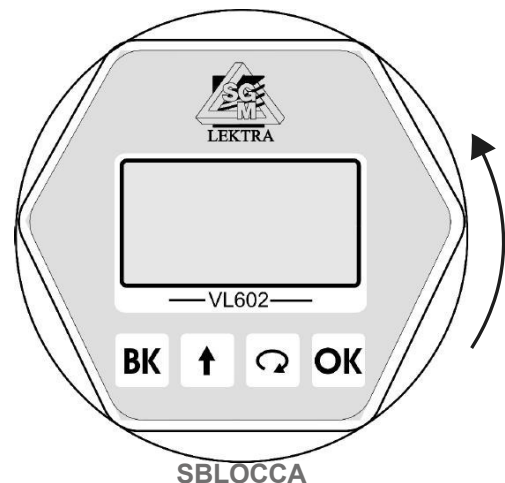
Tasto OK:

- Conferma selezione parametro
- Memorizzazione settaggio parametro

Il modulo display VL602 può essere inserito e disinserto a bordo del CLS5 senza influire sul funzionamento dell'unità. Svitando il coperchio si può inserire (tramite rotazione in senso orario fino al click) o disinserire (tramite rotazione in senso antiorario) il modulo VL602 come rappresentato in figura.



BLOCCA

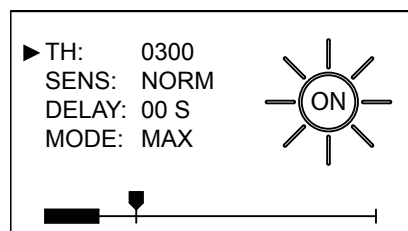


SBLOCCA

8-CALIBRAZIONE SENSORE

ATTENZIONE: Per effettuare correttamente la calibrazione del sensore, predisporre il livello reale alla condizione di sensore scoperto.

Da modalità "RUN" premere contemporaneamente OK e BK.



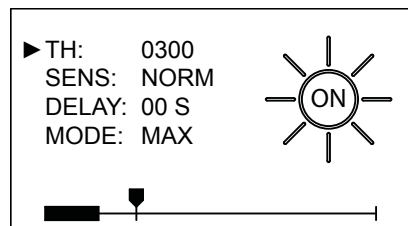
Durante la fase di calibrazione del sensore, sul display del modulo VL602 verrà visualizzata la scritta "VOID. COMPENSATION".

VOID. COMPENSATION

Completata la corretta acquisizione dei dati di calibrazione del sensore, sul display del modulo VL602 verrà visualizzata la scritta "- OK -"

- OK -

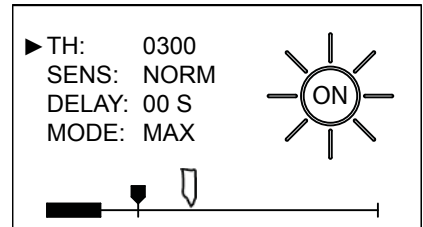
Finita la fase di calibrazione del sensore il sistema torna automaticamente in modalità "RUN"



9-PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

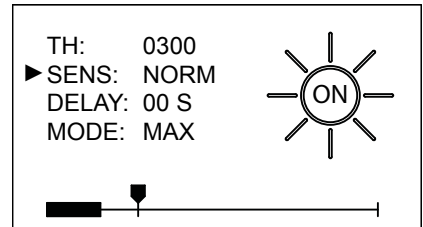
9.1 TH

Premere OK per modificare la programmazione.
Tramite il tasto FRECCIA SU regolare la soglia da 0 a 1000:
durante la programmazione verrà visualizzato un cursore "trasparente"
che indica il nuovo posizionamento della soglia di riconoscimento allarme
livello. Premere OK per confermare



9.2 SENS

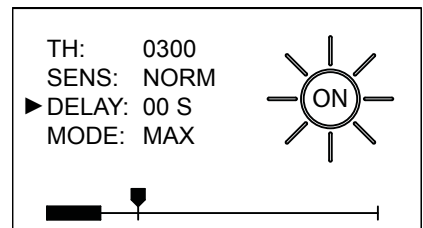
Premere OK per modificare la programmazione.
Si imposta la sensibilità del sensore: bassa (LOW) o alta (HIGH).
Nella tabella sono riportati alcuni esempi di impostazione del parametro
"SENS" in relazione al materiale.



HIGH (alta sens.)	LOW (bassa sens.)
Semi di girasole	Farina di mais
Chips plast. in ABS	Farina di grano
Chips plast. in PA	Riso
Crusca	Cemento

9.2 DELAY

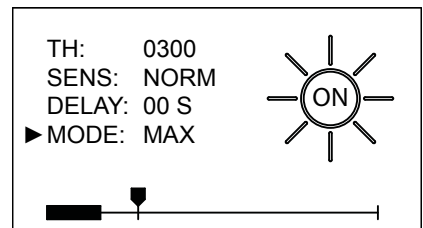
Premere OK per modificare la programmazione.
Tramite il tasto FRECCIA SU regolare da 0 a 30 secondi il tempo di ritardo
della commutazione del sensore dallo stato normale allo stato di allarme
(per all. MAX, relè diseccitato in assenza di prodotto; per all. MIN, relè
diseccitato in assenza di prodotto).
Quando il processo cessa di essere in condizione di allarme, il sensore
commuta istantaneamente, senza tempo di ritardo, dallo stato di allarme
allo stato normale (per all. MAX, relè eccitato in assenza di prodotto;
per all. MIN, relè eccitato in presenza di prodotto).



9.3 MODE

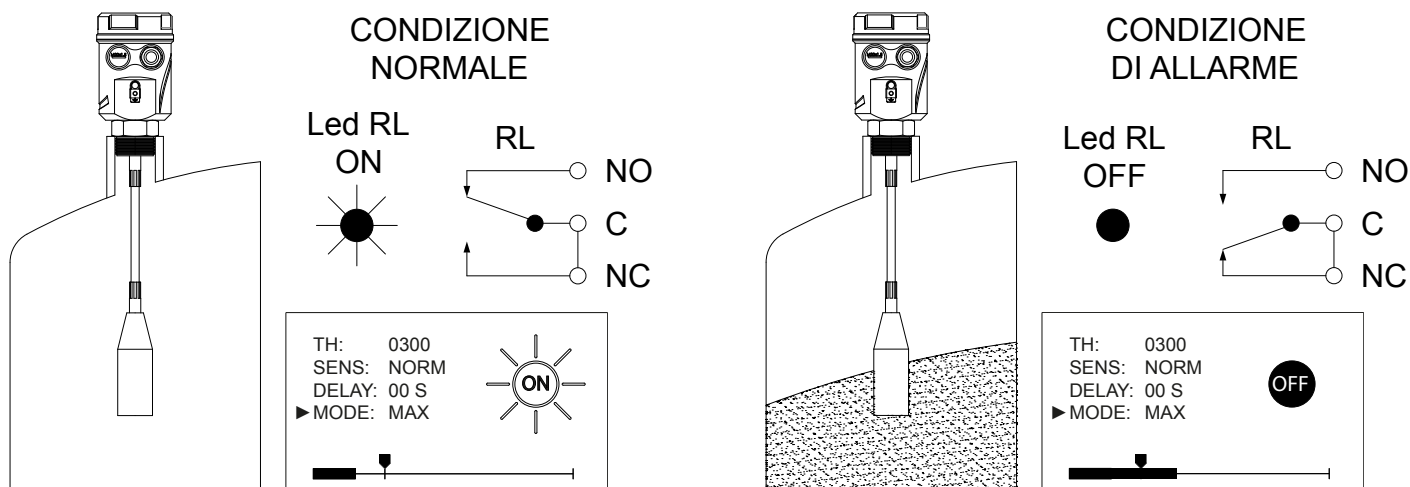
Premere OK per modificare la programmazione.
Si imposta la modalità di allarme de sensore.

Usare FRECCIA SU per modificare la modalità di allarme, MAX o MIN,
evidenziata in negativo.
Premere OK per confermare.



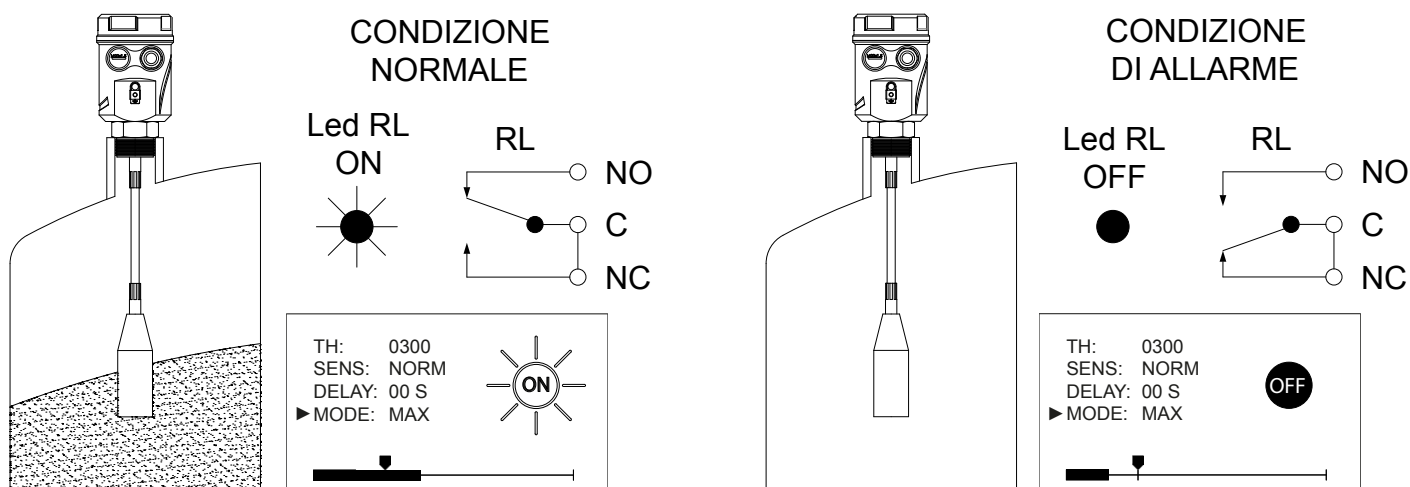
Impostando il parametro MODE con l'opzione "MAX", il sensore CLS5 funziona in modalità di allarme massimo livello:

- condizione normale; relè eccitato in assenza di prodotto
- condizione di allarme; relè diseccitato in presenza di prodotto



Impostando il parametro MODE con l'opzione "MIN", il sensore CLS5 funziona in modalità di allarme minimo livello:

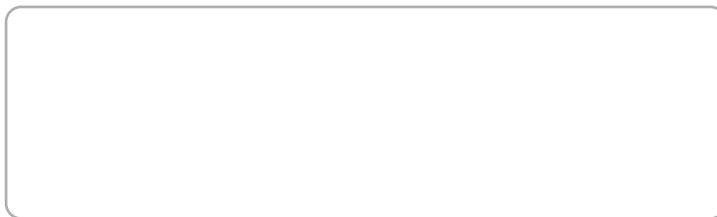
- condizione normale; relè eccitato in presenza di prodotto
- condizione di allarme; relè diseccitato in assenza di prodotto



10-CERTIFICATO COLLAUDO /QUALITÀ



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



(Sonda capacitiva)

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

Responsabile controllo qualità: Data di fabbricazione e collaudo: