

CUPL-MT

CEAM Ultrasonic Professional Level Transmitters
Trasmettitori di Livello Ultrasonici Serie MT
CE -Atex II 1/2G Ex ia II C T6



Manuale Operatore

Cod. CUPL-MT_Serie_IT_M1

Lingua Italiana

Product Rev: 1.0 - Manual Rev: 1.0

Gentile Cliente

La ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto, che speriamo possa essere conforme alle sue aspettative, perché la nostra missione non è fare semplicemente delle cose che assolvono ad una funzione tecnica, ma lavoriamo ogni giorno duramente e non senza difficoltà per creare qualcosa di più completo che alla fine concettualmente è più uno scrigno che contiene tante cose, le nostre idee, la nostra capacità di fare, il nostro impegno imprenditoriale per poter contribuire alla costruzione di un mondo nuovo, anche fosse con un solo mattoncino, e tutto questo perché siamo convinti che le imprese come le nostre hanno un ruolo sociale fondamentale nella costruzione di un domani sostenibile.

Inoltre siamo ambiziosi e ci piace sperare che il nostro lavoro possa contribuire nel suo piccolo al suo successo.

Infine teniamo a sottolineare che pur lavorando quotidianamente per il miglioramento continuo, non siamo perfetti e potrà capitare purtroppo che qualcosa ci sia sfuggito.

Qualora lei si accorgesse di qualcosa anche minima e apparentemente irrilevante, o anche fosse un suggerimento la preghiamo di segnalarcelo prontamente comunque, con un messaggio email all'indirizzo info@ceamgroup.it

Il feed-back sincero e costruttivo del cliente è una risorsa molto importante per noi, ed un concreto aiuto per migliorarci.

Grazie

Simone Campinoti
Presidente

Indice Generale:

- 1 - Caratteristiche Generali**
- 2 - Installazione**
- 3 - Conessioni**
- 4 - Modalità di Configurazione**
- 5 - Modalità di Configurazione Rapida**
- 6 - Modalità di Configurazione Avanzata**
- 7 - Dettaglio Configurazione Avanzata**
- 8 - Garanzia**
- 9 - Come Ordinare**

1 – Caratteristiche Generali

I trasmettitori CUPL Serie MT sono strumenti molto compatti ad alta tecnologia progettati per la misura di livello di liquidi e prodotti granulati senza contatto con il prodotto da misurare, e funzionano grazie alla tecnologia Ultrasonica.

Gli strumenti della serie MT Possono operare con due campi di misura, rispettivamente 5 & 8 metri e se installati correttamente possono garantire un accuratezza molto elevata.

E tra le opzioni, possono essere anche dotati di comunicazione Seriale MODBUS RTU - HART, e grazie agli accessori CEAM anche: Comunicazione Wireless, Ethernet e RTU GSM in grado di gestire il prodotto mediante messaggi SMS, molto altro.

1.1 – Principio Funzionale

Il segnale ultrasonico emesso dalla testa del trasmettitore CEAM CUPL riflessa dalla superficie del materiale da rilevare, viene ricevuta indietro dalla testa stessa.

Il tempo che intercorre tra l'emissione dell'impulso e la sua ricezione, in gergo TV (TEMPO DI VOLO) è proporzionale alla distanza che c'è tra la superficie del materiale da misurare ed il punto "ZERO" di riferimento della misura.



1.2 – Caratteristiche Tecniche

Voce	Descrizione
Tecnologia	2 Fili (Current Loop) oppure 4 Fili Secondo Modello
Range di Misura	0.25 ÷ 6 mt oppure 0.40 ÷ 10 mt *** Vedi Nota Sotto
Risoluzione	1 mm.
Compensaz. Termica	-30 ÷ 80 °C
Precisione	± 0,2% della misura – Comunque non migliore di ± 3 mm
Materiale Housing	Parte Bagnata in PC Resto Al oppure Parte Bagnata in PVDF – Resto in PP
Alimentaz. Vers. 2 Fili	20÷30 Vdc 0,6 W.
Alimentaz. Vers. 4 Fili	24 Vdc – 1,5 W Max
Tempo Stabilizzazione	5 Minuti circa
Uscita Analogica	4÷20 mA – 750 Ohm Max Load (Ver. 4 Fili)
Uscite Relè	Solo Versione 4: No. 2 Uscite 3A 250 Vac (N.A.)
Display & Tastiera	Display LCD - Tastiera & Modulo di Programmazione Estraibile
Comunicazione Digitale	HART - Versione 2 Fili - Opzionale: RS485 Modbus – Solo Versione 4 Fili
Indice Protezione	IP67
Attacco al Processo	Standard Filettato Maschio 2" Gas – Opzionale : Flangia DN80 oppure Speciale a Richiesta
Connessione Elettrica	Morsettiere a Pressione interne all'Housing - Passaggio Cavi : Pressacavi
Pressione Operativa	Atmosferica – Range 0,5 ÷ 1,5 Bar Assoluti
Condizioni di Lavoro	-30÷70 °C Max 80°C Picco Discontinuo – 0÷95 UR% NON Condensante
Ex Proof	ATEX II ½ Ex ia II C T6
*** Nota Range	

I Ranges citati sono da intendersi validi solo in caso di misura su superfici acusticamente perfettamente riflettenti in caso di superfici o materiali assorbenti e/o parzialmente riflettenti il range di misura potrà risultare degradato.

1.3 – Precauzioni per la Corretta Installazione

- L'installazione deve essere effettuata sempre da personale tecnico esperto ed in conformità alle norme vigenti
- Assicurarsi sempre che il punto d'installazione sia conforme ampiamente ai limiti operativi dello strumento
- Installare il trasmettitore in un ambiente compatibile alle caratteristiche fisiche ed ai materiali di costruzione della custodia e del sensore
- Il dispositivo deve essere sempre osservando rigorosamente le norme di sicurezza vigenti
- Ricordiamo che l'utilizzo scorretto del dispositivo potrebbe causare danni anche gravi a cose e persone, all'impianto e alle attrezzature ad esso collegate.

2 – INSTALLAZIONE

Per poter essere fissati al processo, i trasmettitori CUPL-MT sono dotati di un attacco filettato maschio 2" Gas M e sono corredati della contro-ghiera filettata in plastica in PP.

Opzionale può essere richiesta una flangia DN80 PN6 UNI 1092 oppure anche flange speciali compatibili

2.1 – Dimensioni Meccaniche

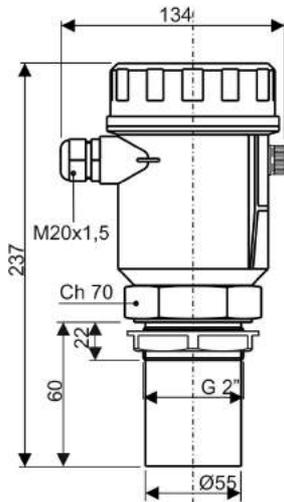


Fig. 1

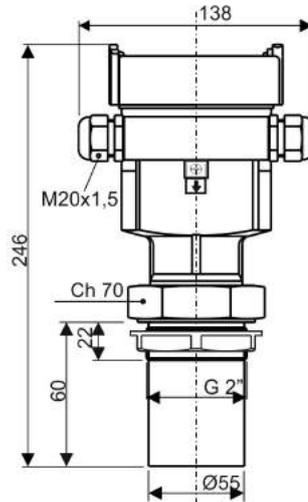


Fig. 2

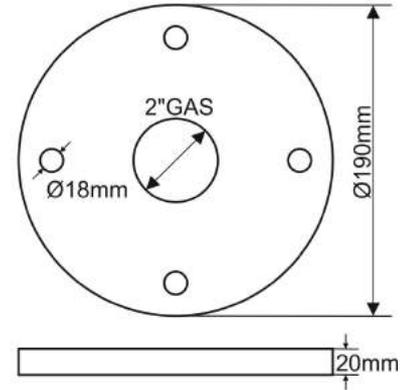


Fig. 3

2.2 – Esempi Montaggio

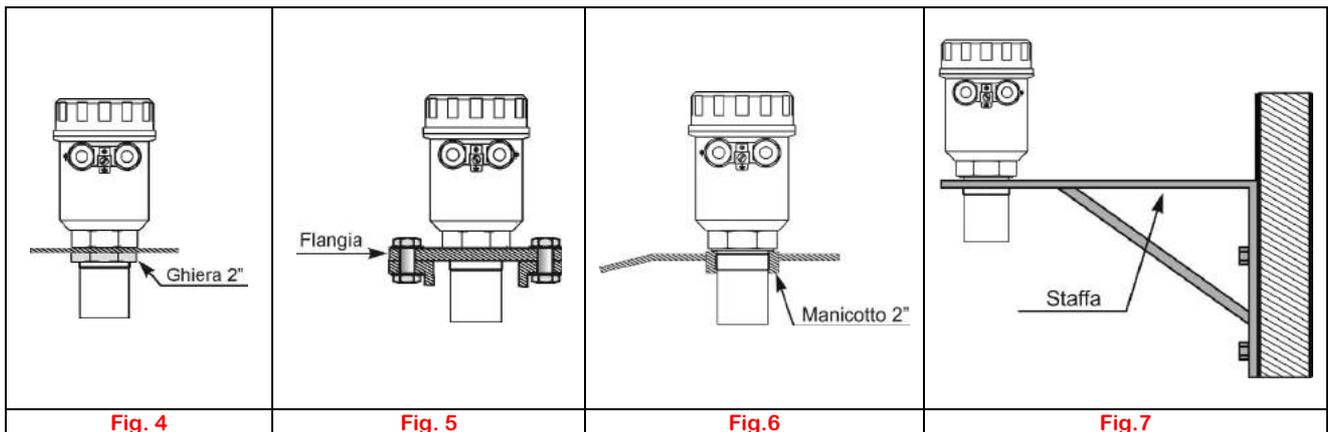


Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

2.3 – Precauzioni per L'Installazione

Come prima avvertenza importante ricordiamo che il fascio ultrasonico di misura è conico con un angolo (α) di circa 10° e subisce fortemente eventuali ostacoli che possono disturbare la corretta riflessione quindi impedire la corretta misura, di seguito alcune indicazioni da rispettare per ottenere un buon risultato di misura :

<p>2.3.1 – Avvertenze Posizione di Montaggio</p> <p>Con Tetto Bombato:</p> <p>Non installare il Trasmittitore in posizione centrale (b)</p> <p>Lasciare min. 300 mm. tra il trasmettitore e la parete liscia del serbatoio. (d)</p> <p>Prevedere sempre una protezione per evitare l'esposizione diretta del trasmettitore alle intemperie vento ed al sole.</p> <p>Non installare mai il trasmettitore in prossimità della zona di carico che influenzerebbe la misura (a)</p> <p>Accertarsi che nel cono di misura ultrasonico non vi siano ostacoli (c) che potrebbero essere intercettati come livello</p> <p>Accertarsi che sulla superficie del prodotto da misurare non produca schiuma o polvere densa tanto da assorbire e disturbare la misura ultrasonica.</p>	<p>Fig. 8</p>
--	----------------------

TAB.1 - Tabella Dati del Cono di Misura Ultrasonico

Versione	Range	Angolo Cono α	d (Diametro Cono alla massima Lunghezza)
Range 6 mt	0,25 ÷ 6 metri	10°	1 mt @ 6 metri (Fondo Scala)
Range 10 mt	0,40 ÷ 10 metri	10°	1,6 mt @ 10 metri (Fondo Scala)

2.3.2 – Distanza Blocco - Fig. 9

Durante l'installazione è importante ricordare che in prossimità del trasmettitore sull'asse di misura, c'è una ZONA MORTA/CIECA (Blind Distance) di 0,25 mt per lo strumento con fondo scala di 6 metri ed 0,40 mt per lo strumento in versione 10 metri di fondo scala

All'interno di questa Zona il trasmettitore non può effettuare misure di nessun tipo.

2.3.3 – Installazione Tronchetto Aderente - Fig. 10

In caso d'installazione del trasmettitore in un tronchetto guida aderente, per poter funzionare correttamente assicurarsi che la parte sensibile sporga almeno per 10 mm.

2.3.4 – Installazione in Prolunga - Fig. 11

In caso di necessità è possibile installare il trasmettitore anche in un tubo di prolunga onde poter allontanare il trasmettitore dal livello di misurare.

Il tubo deve essere diritto e liscio senza punti di giunzione o altre asperità che potrebbero generare riflessioni anomale degli ultrasuoni, inoltre la parte terminale del tubo deve essere tagliata a 45° facendo attenzione che i bordi risultino senza bava.

Al lato le tabelle della lunghezza massima in funzione del diametro della prolunga

Range 6 mt		Range 10 mt	
D (mm)	Lmax (mm)	D (mm)	Lmax (mm)
57	80	80	240
80	240	100	300
100	300		

2.3.5 – Installazione in Tubo

Fattori di disturbo che potrebbero influenzare la misura di livello in liquidi come ad esempio:

Schiuma superficiale sul prodotto da misurare – Fig. 12

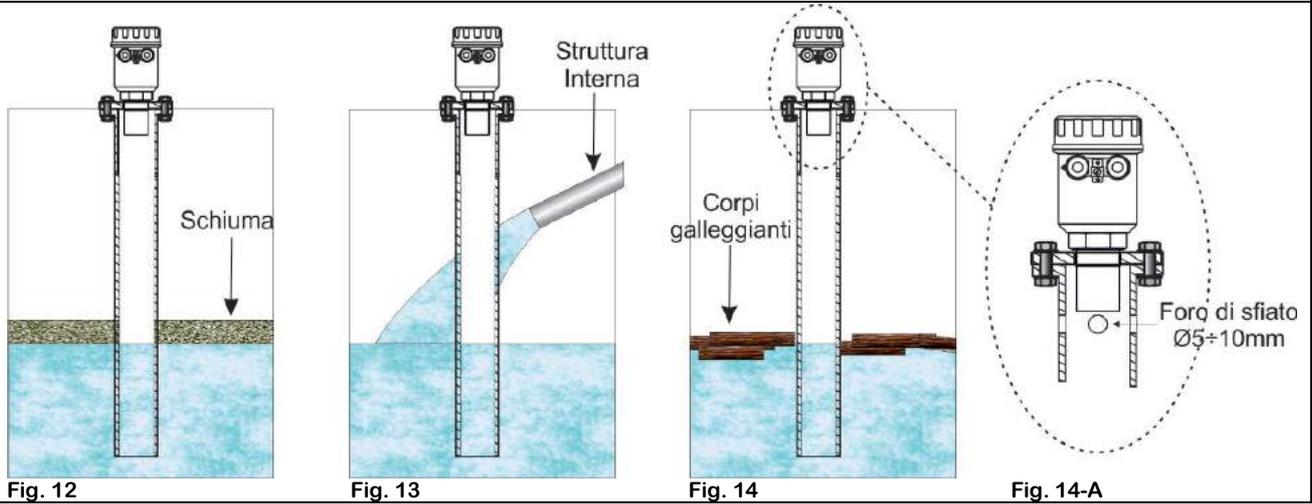
Strutture e flussi interni di riempimento – Fig. 13

Presenza di corpi estranei e solidi galleggianti – Fig. 14 & 14-A

Possono essere evitati con l'utilizzo di Tubi di By Pass oppure Tubi di Calma con un diametro minimo di 57 mm.

Il tubo deve avere una lunghezza superiore o uguale alla distanza del vuoto, inoltre deve avere dei fori di sfiato (Fig. 14-A) per permettere il regolare riempimento e svuotamento del tubo spesso senza che entri in pressione.

Nel caso di uso di un tubo di questo genere, in configurazione, nel menù di programmazione alla voce "PRODOTTO" è necessario selezionare l'opzione "LIQUIDO TUBO" vedere di seguito.



2.3.6 – Presenza Agitatori

Fig. 15

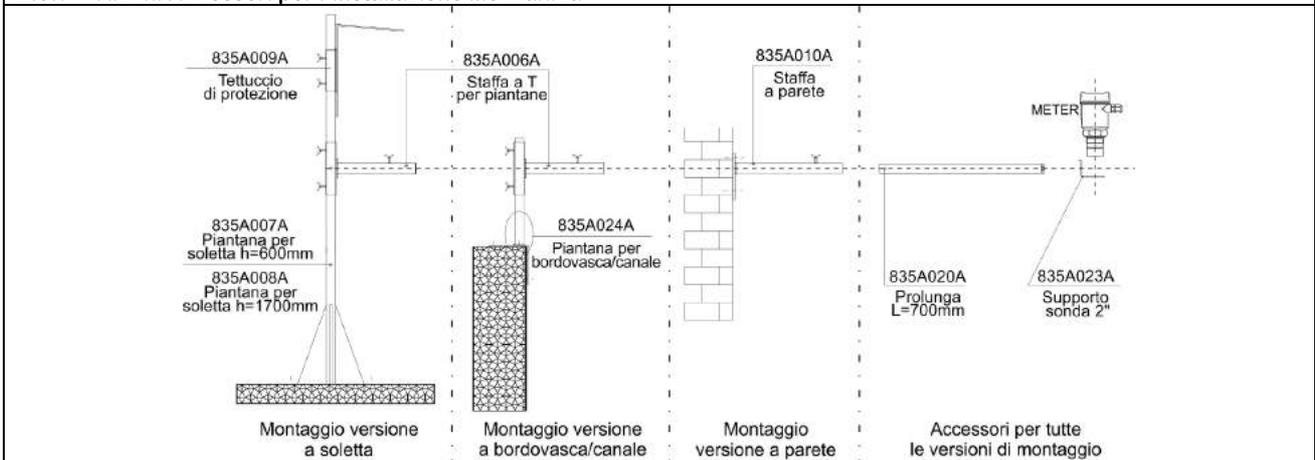
La corretta misura di livello è facilitata da un filtro statistico AUTO TUNED, solo raramente è necessario intervenire manualmente per regolare l'impostazione del filtro agendo su 2 parametri di programmazione del Trasmettitore:

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 di livello aumentando il ritardo della risposta.

FINESTRA: Questo parametro è presente nel menù SERVICE della programmazione avanzata; Diminuendo il valore programmato di questo parametro, aumenta l'immunità del trasmettitore ai falsi echi.



2.3.7 – Alcuni Accessori per l'Installazione Meccanica



3 – CONNESSIONI

3.1 – Collegamenti

- Separare tassativamente i cavi di comando motori o di potenza dai cavi di connessione del trasmettitore
- Rimuovere i tappi dai pressacavi ed aprire il coperchio svitandolo, rimuovendo in caso la Tastiera-Display
- Inserire i cavi nel trasmettitore attraverso i pressacavi
- **NON** usare puntalini per la connessione ai morsetti, potrebbero impedire il montaggio del Display-Tastiera
- Alla fine chiudere il coperchio e serrare i pressacavi per garantire la tenuta

Fig. 17

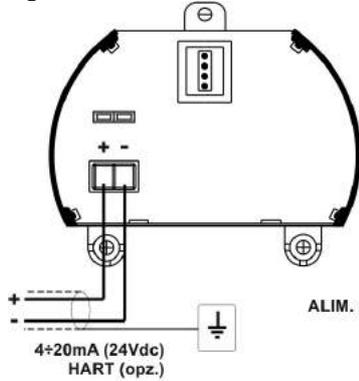


Fig. 18

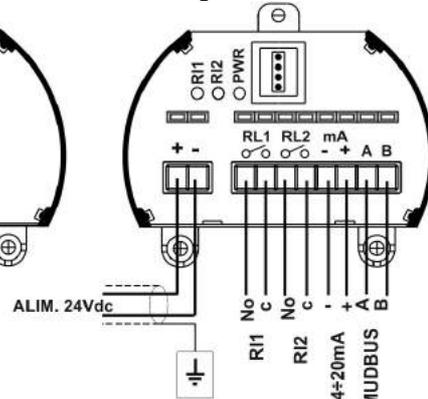
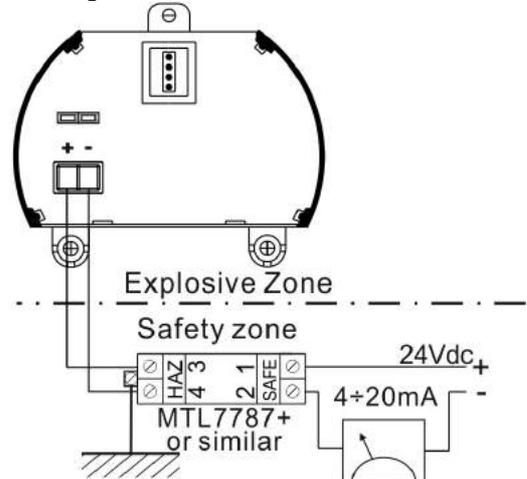


Fig. 19



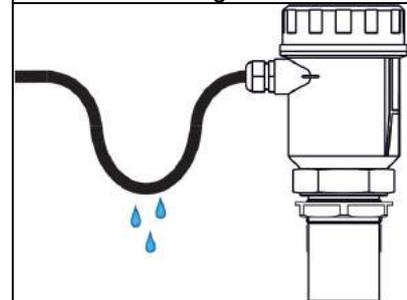
L'immunità da disturbi elettromagnetici è conforme alle direttive CE

3.2 – Infiltrazioni Umidità

Per evitare infiltrazioni di umidità all'interno dell'housing del trasmettitore consigliamo:

- Per i collegamenti elettrici utilizzare un cavo tassativamente rotondo con diametro esterno di 6÷12 mm. serrando a fondo il pressacavo M20
- Serrare sempre a fondo il coperchio, verificando l'efficienza dell'anello di tenuta in gomma
- Fissare il cavo in modo tale da formare una curva ad ansa verso il basso in uscita dal pressacavo M20 (Fig.20 a destra) onde permettere all'acqua piovana e alla condensa di sgocciolare verso il basso
- Per le installazioni con forti presenze di Umidità e Acqua è consigliabile il montaggio di appositi filtri-barriere anticondensa (Cod. M/N)

Fig.20



4 – MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE

Il CUPL-MT ha diverse modalità di configurazione-calibrazione

- Tramite PC via MODBUS RTU – Solo versione 4 fili con Opzione RS485 MODBUS
- Tramite Hand-Held Terminal o PC via HART Protocol
- Tramite Tastiera e Display LCD Removibile

4.1 – MODBUS-RTU

CUPL-MT - Versione 4 Fili	Fig. 21
<p>1) Assicurarsi che il Trasmittitore sia Dotato di Opzione MODBUS RTU</p> <p>2) Assicurarsi di avere un interfaccia CEAM esempio USB/RS485 Cod. CUPL-MT-694A004A</p> <p>3) S/W di Comunicazione ed Utility oppure CWS32 oppure NetScan correttamente installato sul PC</p>	

4.2 – Via HART

<p>CUPL-MT - Versione 2 fili</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Assicurarsi che il trasmettitore Rif. 1 sia dotato di HART 2) Montare una Resistenza da 250 OHM come Rif. 2 a fianco 3) Collegare il Modem HART Rif. 3 come in questo caso la gestione avviene via PC con apposito Software HART 4) In alternativa al Modem ed il Software su PC, può essere utilizzata una Tastiera HART , Rif. 5 Fig. 23 	<p>Fig. 23</p>
--	-----------------------

4.3 – Via Tastiera-Display Estraibile

<p>CUPL-MT - Versione 2 fili oppure 4 Fili</p> <p>La tastiera Display LCD utilizzabile sia per configurare che per visualizzare i dati rilevati, può essere inserito e disinserto nel trasmettitore in qualsiasi momento senza influire sulla funzionalità del trasmettitore, come può essere anche mantenuto installato per sempre.</p> <p>Per il montaggio appoggiare la tastiera nell'apposito vano nella parte superiore, facendo attenzione a far coincidere gli agganci, poi ruotare in senso orario fino quando non si percepisce lo scatto, tutto deve avvenire senza forzare.</p> <p>Per Sganciarlo Ruotare in senso Antiorario.</p> <p>Legenda Tastiera:</p> <p>T1 = Uscita Programmazione – Ritorno Menù prec. – Mappa ECO (Mod. RUN) T2 = Modifica Digit – Selezione Funzione T3 = Scorrimento Cursore (Verso Destra) – Scroll Parametri T4 = Accesso Programmazione - Conferma Selezione –Memorizzazione</p> <p>Nota: Le sigle T1-T2-T3-T4 Verranno utilizzate nelle spiegazioni di seguito per indicare i Tasti da premere.</p>	<p>Fig. 24</p>
--	-----------------------

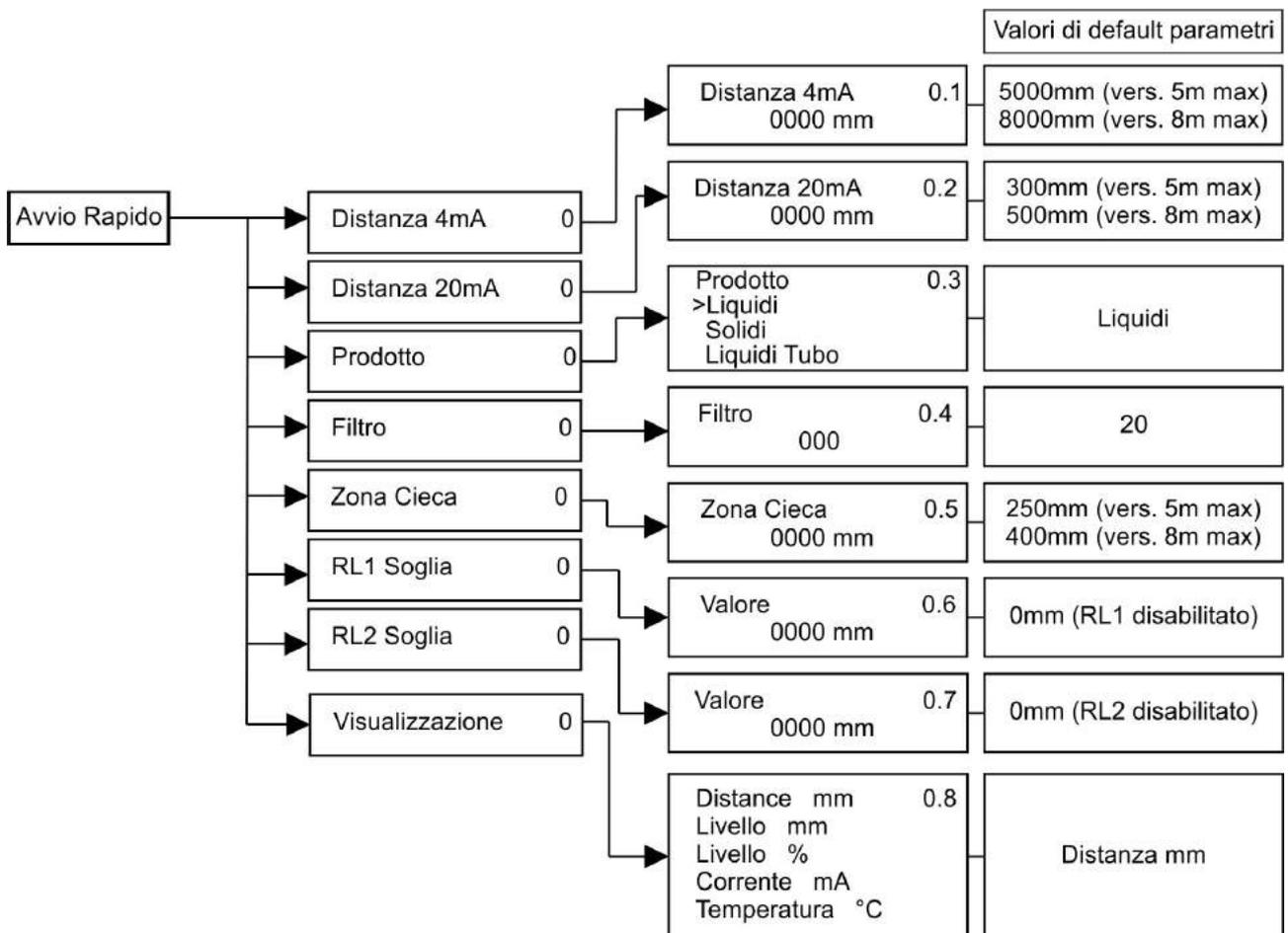
Il modulo Tastiera e Display Fig. 24 è dotato di 4 Tasti tramite i quali è possibile effettuare tutte le funzioni operative di controllo e di programmazione del trasmettitore.

<p>Nei menù di configurazione è possibile:</p>	
<p>Accedere ai menù ed ai parametri</p>	<p>T3 per selezionare l'opzione T4 per accedere</p>
<p>Scelta delle opzioni dei parametri</p>	<p>T3 per selezionare l'opzione T3 per memorizzare l'opzione T1 per uscire senza memorizzare</p>
<p>Configurare i valori dei parametri; In alcuni parametri la configurazione si effettua impostando un valore Esempio: Nel parametro DISTANZA 4mA è possibile modificare il valore della distanza.</p>	<p>T3 per selezionare il Digit da modificare (Il Digit viene evidenziato con il segno -) T2 per modificare la cifra del Digit selezionato T4 per confermare e memorizzare il valore importato e uscire automaticamente T1 per uscire dal menù senza modificare e memorizzare</p>

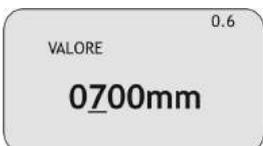
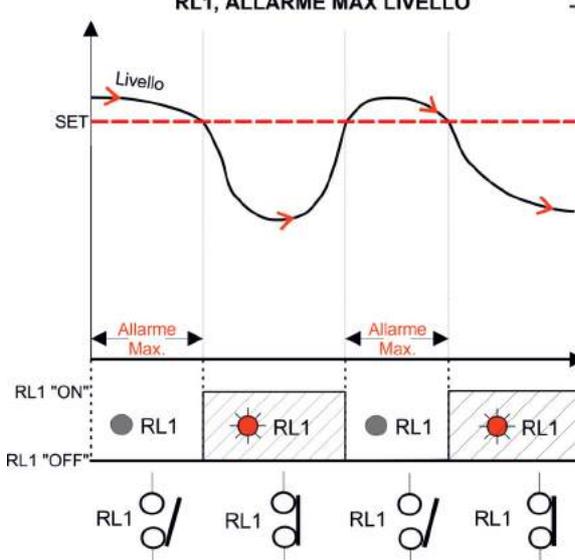
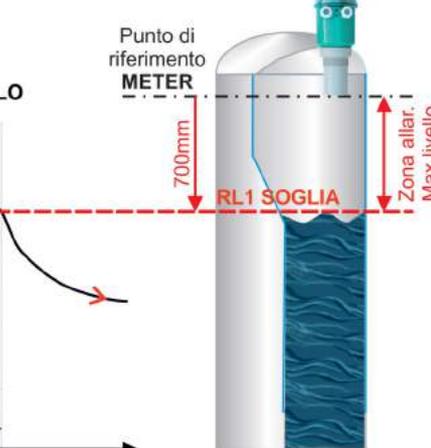
5 – MODALITA' di CONFIGURAZIONE RAPIDA

<p>Da Modalità RUN</p> <p>Premere T4 per entrare nel menù in modalità di configurazione rapida</p> <p>Selezionare i parametri spostando il puntatore agendo sul tasto T3</p> <p>Confermando e memorizzando poi con il tasto T4</p> <p>Uscire premendo il tasto T1</p>	
	

5.1 – Struttura Menù di Configurazione (NAVIGAZIONE)



<p>5.1.1 DISTANZA 4mA</p> <p>Premere T4 per visualizzare il valore della distanza associato all'uscita 4mA</p> <p>Usare i tasti T3 & T2 per modificare il valore; Nell'esempio in Fig.25 la distanza del 4mA è di 3500</p> <p>Per conferma premere T4</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ▶DISTANZA 4mA 0 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA VISUALIZZAZIONE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> DISTANZA 4mA 0.1 3500 mm </div>	<p>Fig. 25</p>
<p>5.1.2 DISTANZA 20mA</p> <p>Premere T4 per visualizzare il valore della distanza associato all'uscita 20mA</p> <p>Usare T3 & T1 per modificare il valore: Nell'esempio di Fig. 25 la distanza del 20mA è di 500 mm.</p> <p>Per conferma premere T4</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> DISTANZA 4mA 0 ▶DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA VISUALIZZAZIONE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> DISTANZA 20mA 0.2 0500 mm </div>	
<p>5.1.3 PRODOTTO</p> <p>Premere T4 per entrare</p> <p>Premere T3 per selezionare il tipo di prodotto da misurare</p> <p>Per confermare premere T4</p> <p>Nella Fig. 26 esempio di scelta</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> DISTANZA 4mA 0 DISTANZA 20mA ▶PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA VISUALIZZAZIONE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> PRODOTTO 0.3 ▶LIQUIDI SOLIDI LIQUIDI TUBO </div>	<p>Fig. 26</p>
<p>5.1.4 FILTRO</p> <p>Premere T4 per entrare nel filtro</p> <p>Usare T3& T2 per modificare il valore da 1 a 99.1, dove 1 è la max Velocità e 99 l massima lentezza del filtro e 0 esclude il filtro rendendo la misura immediata.</p> <p>Per confermare premere T4.</p> <p>Nella figura 27 esempio di impostazione.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> DISTANZA 4mA 0 DISTANZA 20mA PRODOTTO ▶FILTRO ZONA CIECA RL1 SOGLIA RL2 SOGLIA VISUALIZZAZIONE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FILTRO 0.4 20 </div>	<p>Fig. 27</p>
<p>5.1.5 ZONA CIECA</p> <p>Nota: ZONA CIECA serve per evitare misure indesiderate vicine al sensore</p> <p>Premere T4 per selezionare il parametro</p> <p>Usare T3 & T2 per modificare il valore. Per confermare T4</p> <p>Nota: IL Valore min è 250 mm Vers. 6 Mt & 400 mm Vers. 10 mt</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> DISTANZA 4mA 0 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ▶ZONA CIECA RL1 SOGLIA MIN RL2 SOGLIA MAX VISUALIZZAZIONE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> VALORE 0.6 0700mm </div>	<p>Fig. 29</p>

<p>5.1.6 RL1 SOGLIA</p> <p>Con RL1 s'impone la distanza dal sensore</p> <p>Premere T4 per entrare</p> <p>Usare T3& T2 per modificare il valore; Nell'esempio Fig. 29 la distanza della Soglia del MAX livello è 700 mm.</p> <p>Per conferma T4</p> <p>Nota: Ipostando 0000 RL non è attivo</p>	 	<p>Fig. 29</p> 
<p>Quando si conferma con il Tasto T4 la memorizzazione del valore di soglia del massimo livello, nell'esempio 700 mm. (Fig.29-30)</p> <p>Il CUPL-MT attiva RL1 con le seguenti impostazioni di Default per soglia di allarme livello:</p> <p>MIN/MAX = Max; Allarme Max Livello</p> <p>RITARDO = 0 Sec. Nessun ritardo intervento</p> <p>SICUREZZA = SI; Relè diseccitato e contatto aperto durante l'allarme di Livello Minimo</p> <p>ABILITA/DISABILITA = ABILITA; Funzione soglia di allarme abilitata</p> <p>Per modificare queste impostazioni del relè è necessario accedere al menù di configurazione avanzata spiegata di seguito, ed eventuali successivi cambiamenti al valore di soglia RL1 non influenzano le impostazioni personalizzate del relè.</p>	<p>Fig.3</p> 	
<p>5.1.7 RL2 SOGLIA</p> <p>Con RL2 s'impone la distanza dal sensore</p> <p>Premere T4 per visualizzare l'impostazione precedente.</p> <p>Usare T3& T2 per modificare il valore; Nell'esempio Fig. 31 la distanza della Soglia del MIN livello è 3000 mm.</p> <p>Per conferma T4</p> <p>Nota: Ipostando 0000 RL2 non è attivo</p>	 	<p>Fig. 31</p> 

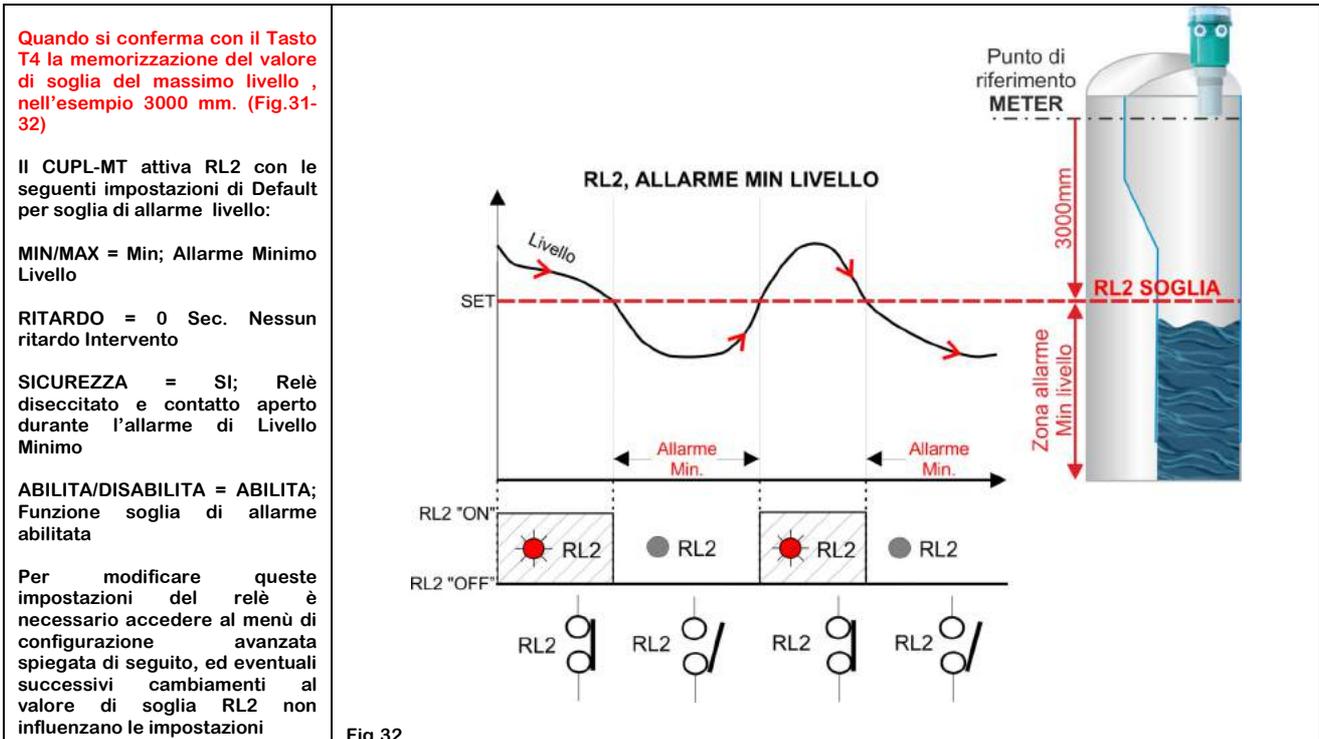


Fig.32

5.1.8 VISUALIZZAZIONE

Con T4 si accede a Visualizzazione

Con il tasto T3 si può selezionare la variabile da visualizzare.

Premendo poi il tasto T4 si conferma la selezione

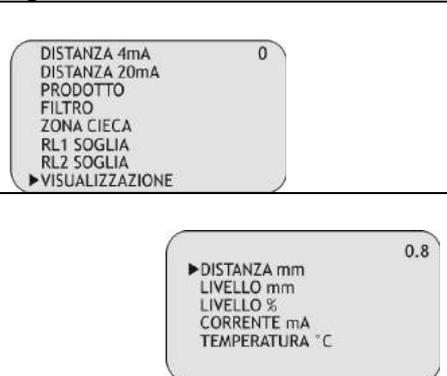
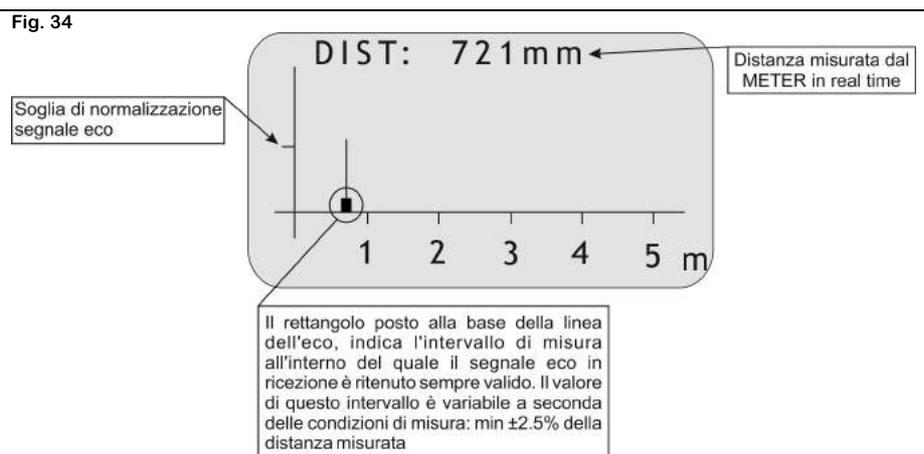


Fig. 33



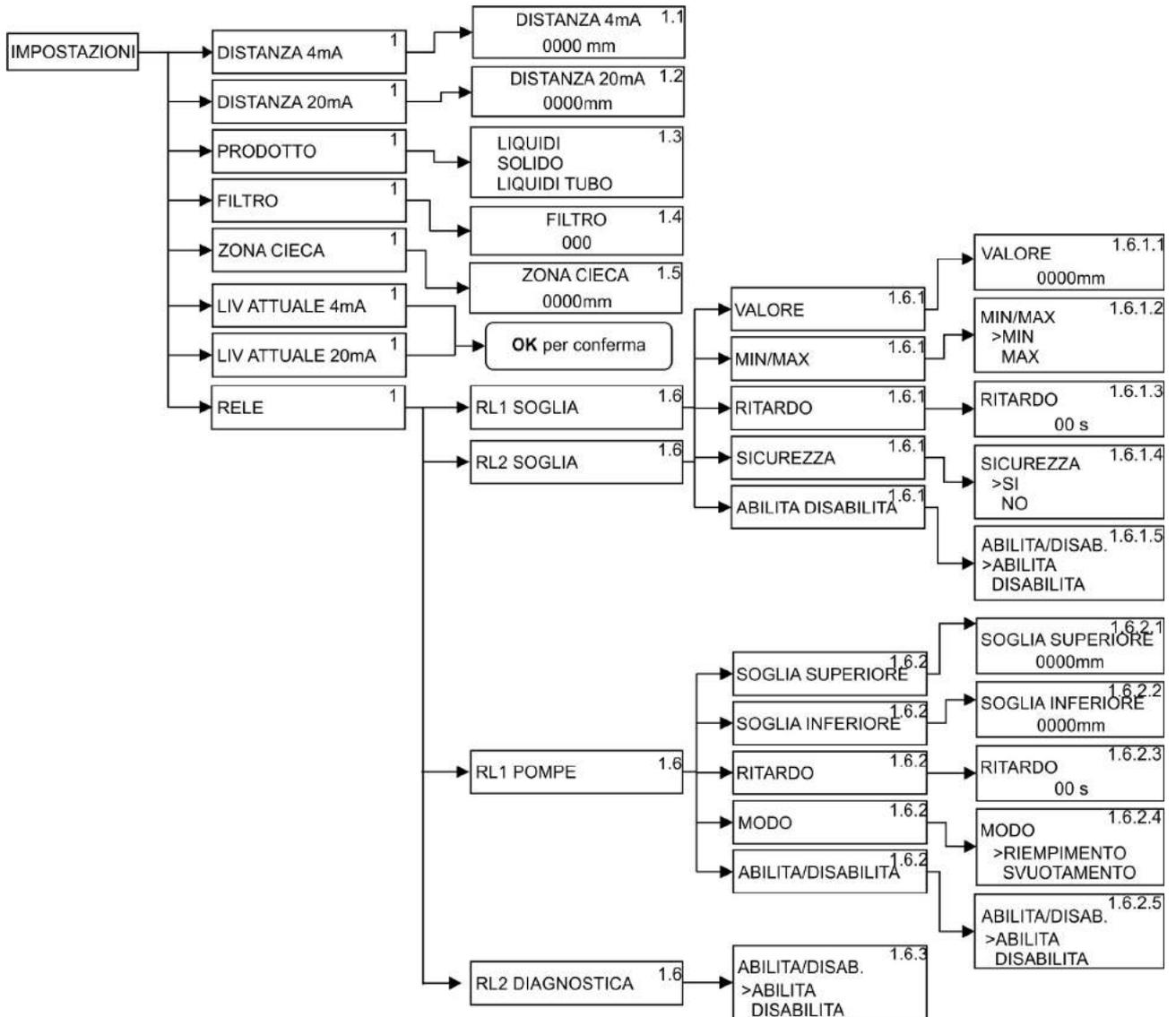
5.2 – CURVA ECO

Premendo il tasto T1 nella modalità RUN si accede direttamente alla visualizzazione della mappa digitale dei segnali eco in ricezione dal CUPL-MT Fig.34



6 – MODALITA' CONFIGURAZIONE AVANZATA

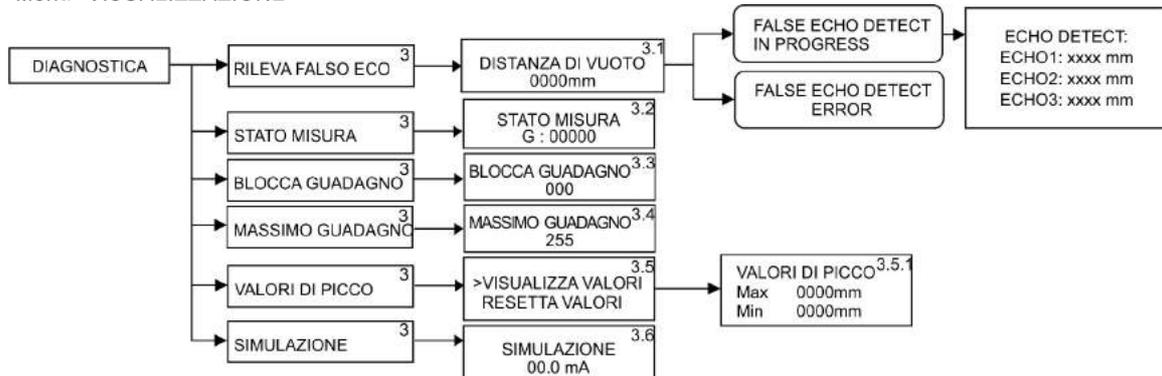
6.1 – Menù “IMPOSTAZIONI”



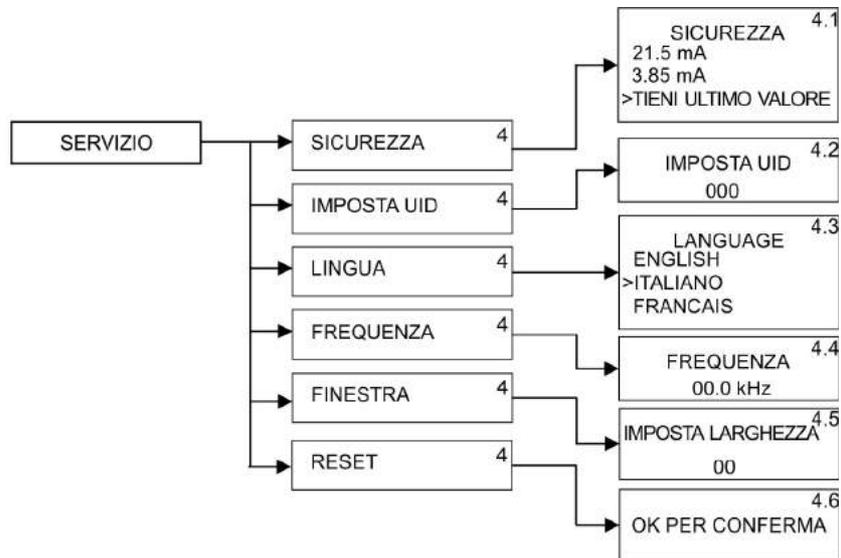
6.1.2 – Menù “VISUALIZZAZIONE”



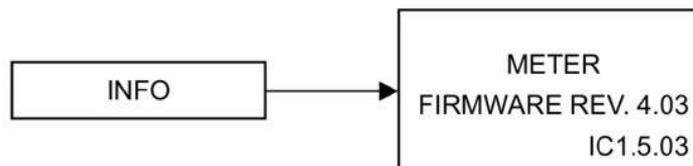
6.1.3 – Menù “VISUALIZZAZIONE”



6.1.4 – Menù “SERVIZIO”



6.1.5 – Menù “INFO”



7 – DETAGLIO CONFIGURAZIONE AVANZATA

7.1 – IMPOSTAZIONI

<p>Dalla modalità RUN:</p> <p>Tenendo premuto T2, premere T4 quindi confermare con T4</p> <p>Selezionare i parametri spostando il cursore con T3</p> <p>Poi confermare con T4</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ▶IMPOSTAZIONI VISUALIZZAZIONE DIAGNOSTICA SERVIZIO INFO </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ▶DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div>
--	--

7.1.1 – DISTANZA 4mA

<p>Posizionare il cursore su DISTANZA 4mA con T3</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Premere T1 per uscire</p> <p>Default: 5000 x Range 5mt & 8000 x Range 8mt</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ▶DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> DISTANZA 4mA 1.1 5000 mm </div>
--	---

7.1.2 – DISTANZA 20mA

<p>Posizionare il cursore su DISTANZA 20mA con T3</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Premere T1 per uscire</p> <p>Default: 300 x Range 5mt & 500 x Range 8mt</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> DISTANZA 4mA 1 ▶DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> DISTANZA 20mA 1.2 0300 mm </div>
---	--

7.1.3 – DISTANZA 20mA

<p>Selezionare PRODOTTO con T3</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Sono possibili 3 scelte SOLIDI = Misura di prodotti Solidi e Granulati LIQUIDI = Misura di Liquidi LIQUIDI TUBO = Misura di Liquidi in Tubo di Calma</p> <p>Con il tasto T3 selezionare la scelta confermando con T4 Premere T per uscire - Default = Liquidi</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA ▶PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> PRODOTTO 1.3 SOLIDI ▶LIQUIDI LIQUIDI TUBO </div>
--	--

7.1.4 – FILTRO

<p>Selezionare FILTRO con T3</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Immettere il valore da 1 a 99, dove 1 è la massima velocità di misura e 99 è la massima lentezza, 0 esclude il filtro.</p> <p>Usare T2 6 T3 per modificare il valore.</p> <p>Per confermare premere T4 e per uscire T1</p> <p>Valore Default = 20</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA PRODOTTO ► FILTRO ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center;"> FILTRO 1.4 20 </div>
--	--

7.1.5 – ZONA CIECA

<p>La ZONA CIECA rappresenta appunto la zona nella quale il CUPL non fa alcuna misura davanti al sensore.</p> <p>Selezionare ZONA CIECA con T3</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>T4 per confermare e T1 per uscire</p> <p>Valore Default = 250 mm Range 6 mt & 400 mm Range 10mt</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ► ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center;"> ZONA CIECA 1.4 0290 mm </div>
---	---

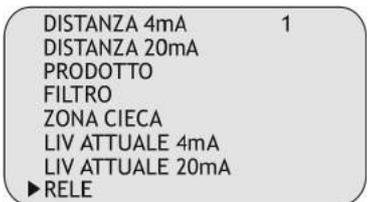
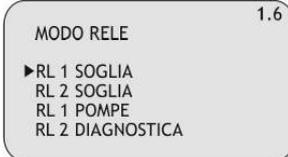
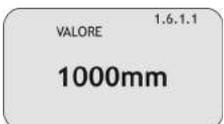
7.1.6 – LIV ATTUALE 4mA

<p>Con T3 posizionare il cursore su LIV ATTUALE 4mA Premere T4 per entrare in funzione autoapprendimento della distanza che viene associata al 4mA (Inizio Scala). Assicurarsi che il livello corrisponda allo 0% quindi premere T4 per associare a questa distanza il valore di 4mA</p> <p>Premere T1 per uscire senza modificare nulla</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA ► LIV ATTUALE 4mA LIV ATTUALE 20mA RELE </div>
---	--

7.1.7 – LIV ATTUALE 20mA

<p>Con T3 posizionare il cursore su LIV ATTUALE 20mA Premere T4 per entrare in funzione autoapprendimento della distanza che viene associata al 20mA (Fondo Scala). Assicurarsi che il livello corrisponda allo 100% quindi premere T4 per associare a questa distanza il valore di 20mA</p> <p>Premere T1 per uscire senza modificare nulla</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> DISTANZA 4mA 1 DISTANZA 20mA PRODOTTO FILTRO ZONA CIECA LIV ATTUALE 4mA ► LIV ATTUALE 20mA RELE </div>
---	--

7.1.8 – RELE'

<p>Selezionare RELE' con T3</p> <p>Confermare con T4</p>	
<p>In questo sotto menù è possibile impostare il funzionamento dei Relè (Sono Versione 4 Fili) .</p> <p>RL1 può essere impostato come soglia o controllo pompa RL2 può essere impostato come soglia o diagnostica</p> <p>Con il tasto T3 è possibile selezionare la modalità funzionale Con T4 si conferma la selezione</p>	
<p>7.1.8.1 RL1 SOGLIA (Equivalente a RL2 Soglia)</p> <p>Con il tasto T3 selezionare RL1 Soglia Premere T4 per entrare</p> <p>In questo sotto menù è possibile impostare il Set-Point ed il tipo di azione dei Relè 1 & 2 (Solo Versione 4 Fili)</p> <p>Con Tasto T3 si seleziona il parametro da programmare</p> <p>T4 per confermare</p>	 
<p>7.1.8.1.1 Valore</p> <p>Con il tasto T3 selezionare RL1 Soglia</p> <p>Premere T4 per entrare</p> <p>E' possibile posizionare immettere il valore di soglia, in termini di distanza in mm. dal sensore.</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore. Premere T4 per confermare oppure T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default 0000 mm = RL1/2 NON ATIVO</p>	 
<p>7.1.8.1.2 MIN/MAX</p> <p>Questo parametro serve per selezionare il funzionamento del relè Massimo o Minimo</p> <p>Con il tasto T3 selezionare MIN/MAX - Premere T4 per entrare</p> <p>Con il tasto T3 selezionare la modalità di scelta di funzionamento</p> <p>T4 per confermare e T1 per uscire senza modifiche</p> <p>Default: MAX per RL1 & M;IN per RL2</p>	 
<p>7.1.8.1.3 RITARDO</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare il ritardo di attivazione del Relè da 0 a 99 secondi</p> <p>Con il tasto T3 selezionare RITARDO - Premere T4 per entrare</p> <p>Con il tasto T2 & T3 modificare il valore</p> <p>T4 per confermare e T1 per uscire senza modifiche</p> <p>Default: 00s</p>	 

<p>7.1.8.1.4 SICUREZZA</p> <p>Con il tasto T3 selezionare SICUREZZA - Premere T4 per entrare</p> <p>Un allarme in sicurezza prevede un contatto chiuso con relè eccitato in condizioni normali (di non allarme) ed il contatto commuta Aperto: - Condizione di Allarme (Esempio Superamento MAX) - In caso di mancanza di Tensione</p> <p>T3 per selezionare la modalità di allarme T4 per confermare e T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: SI</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.1</p> <p>VALORE MIN/MAX RITARDO ▶ SICUREZZA ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.1.4</p> <p>SICUREZZA ▶ SI NO</p> </div>
<p>7.1.8.1.5 ABILITA/DISABILITA</p> <p>Selezionando ABILITA si attiva la funzione soglia Relè Selezionando DISABILITA si disattiva la funzione soglia Relè</p> <p>Con il tasto T3 selezionare ABILITA/DISABILITA Premere T4 per entrare</p> <p>T3 per selezionare ABILITA oppure DISABILITA T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: ABILITA</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.1</p> <p>VALORE MIN/MAX RITARDO SICUREZZA ▶ ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.1.5</p> <p>ABILITA/DISAB. ▶ ABILITA DISABILITA</p> </div>
<p>7.1.8.2 RL1 POMPE (Solo per RL1)</p> <p>Con questo parametro è possibile attivare il funzionamento, con isteresi, adatto per controllare una pompa. E' necessaria l'impostazione di due soglie, con Soglia Superiore oppure con Soglia Inferiore</p> <p>Con il tasto T3 selezionare Premere T4 per entrare</p> <p>T3 per selezionare il Parametro da configurare T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6</p> <p>MODO RELE RL 1 SOGLIA RL 2 SOGLIA ▶ RL 1 POMPE RL 2 DIAGNOSTICA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2</p> <p>▶ SOGLIA SUPERIORE SOGLIA INFERIORE RITARDO MODO ABILITA/DISABILITA</p> </div>
<p>7.1.8.2.1 SOGLIA SUPERIORE</p> <p>La Soglia Superiore (Fig.35) è espressa in termini di distanza in mm. dal sensore. Rappresenta il punto di avvio della pompa in caso di SVUOTAMENTO, mentre è il punto di arresto in caso di RIEMPIMENTO</p> <p>Premere T3 per selezionare SOGLIA SUPERIORE & T4 per Entrare</p> <p>T2 & T3 per modificare il parametro T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: 0000mm</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2</p> <p>▶ SOGLIA SUPERIORE SOGLIA INFERIORE RITARDO MODO ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2.1</p> <p>SOGLIA SUPERIORE 0900mm</p> </div>
<p>7.1.8.2.2 SOGLIA INFERIORE</p> <p>La Soglia Inferiore (Fig.35) è espressa in termini di distanza in mm. dal sensore. Rappresenta il punto di avvio della pompa in caso di SVUOTAMENTO, mentre è il punto di arresto in caso di RIEMPIMENTO</p> <p>Premere T3 per selezionare SOGLIA INFERIORE & T4 per Entrare</p> <p>T2 & T3 per modificare il parametro T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: 0000mm</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2</p> <p>SOGLIA SUPERIORE ▶ SOGLIA INFERIORE RITARDO MODO ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2.2</p> <p>SOGLIA INFERIORE 4000mm</p> </div>

<p>7.1.8.2.3 RITARDO</p> <p>Questo parametro serve per impostare il ritardo di azione del Relè da 0 a 99 secondi</p> <p>Premere T3 per selezionare RITARDO & T4 per Entrare</p> <p>T2 & T3 per modificare il parametro T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: 00s</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2</p> <p>SOGLIA SUPERIORE SOGLIA INFERIORE ▶RITARDO MODO ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2.3</p> <p>RITARDO 05 s</p> </div>
<p>7.1.8.2.4 MODO</p> <p>Questo parametro serve per impostare la modalità di funzionamento della POMPA definendo appunto se deve Svuotare oppure Riempire</p> <p>Premere T3 per selezionare MODO & T4 per Entrare</p> <p>T2 & T3 per modificare il parametro T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: Svuotamento</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2</p> <p>SOGLIA SUPERIORE SOGLIA INFERIORE RITARDO ▶MODO ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2.4</p> <p>MODO RIEMPIMENTO ▶SVUOTAMENTO</p> </div>
<p>Fig.35</p>	
<p>7.1.8.2.5 ABILITA/DISABILITA</p> <p>Questo parametro serve per abilitare o disabilitare la funzione Controllo POMPA</p> <p>Premere T3 per selezionare ABILITA/DISABILITA & T4 per Entrare</p> <p>T2 & T3 per modificare il parametro T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p> <p>Default: DISABILITA</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2</p> <p>SOGLIA SUPERIORE SOGLIA INFERIORE RITARDO MODO ▶ABILITA/DISABILITA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.2.5</p> <p>ABILITA/DISABILITA ABILITA ▶DISABILITA</p> </div>

<p>7.1.8.3 RL2 DIAGNOSTICA</p> <p>Qualora fosse necessario il controllo funzionale del CUPL-MT può essere attivato RL2 come uscita di allarme funzionale. In questo caso abilitando la funzione, RL2 si eccita in funzionamento regolare (Led RL2 ON) mentre si diseccita (RL2 OFF allarme di sicurezza) quando almeno una delle 4 condizioni di cui sotto è verificata:</p> <p>TEMP = Temperatura Fuori dal Range</p> <p>ECHO = Eco Ultrasonico NON rilevato</p> <p>GAIN = Il guadagno dello strumento superiore a valore impostato in MAX GAIN TH (Vedi Par. 7.3.5)</p> <p>DIST = La distanza misurata supera del 120% il valore della distanza impostata nel parametro 4mA</p> <p>Con il tasto T3 selezionare Premere T4 per entrare</p> <p>T3 per selezionare il Parametro da configurare T4 per confermare T1 per uscire senza modificare</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right;">1.6</p> <p>MODO RELE</p> <p>RL 1 SOGLIA RL 2 SOGLIA RL 1 POMPE ▶RL 2 DIAGNOSTICA</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">1.6.3</p> <p>ABILITA/DISABILITA</p> <p>ABILITA ▶DISABILITA</p> </div>
---	--

7.2 – VISUALIZZAZIONE

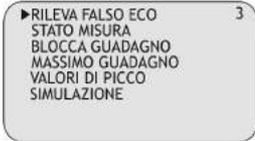
<p>Dalla modalità RUN:</p> <p>Tenendo premuto T2, premere T4 Selezionare VISUALIZZAZIONE Quindi confermare con T4</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>IMPOSTAZIONI ▶VISUALIZZAZIONE DIAGNOSTICA SERVIZIO INFO</p> </div>
<p>Selezionare i parametri spostando il cursore con T3 Poi confermare con T4</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">2</p> <p>▶GRANDEZZE CURVA ECO CONTRASTO LCD MESSAGGIO INIZIALE</p> </div>

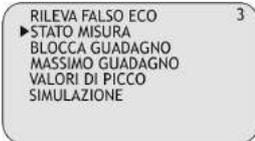
<p>7.2.1 – GRANDEZZE</p> <p>Con questo parametro è possibile selezionare 1 o 2 variabili da visualizzare sul display in modalità RUN.</p> <p>Posizionare il cursore su GRANDEZZE con T3 Confermare con T4</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">2</p> <p>▶GRANDEZZE CURVA ECO CONTRASTO LCD MESSAGGIO INIZIALE</p> </div>
<p>Usare T2 & T3 per modificare il valore Confermare con T4 Premere T1 per uscire</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: right;">2.1</p> <p>GRANDEZZE</p> <p>▶1 VALORE 2 VALORI</p> </div>
<p>7.2.1.1 – 1VALORE</p> <p>Dopo aver selezionato 1VALORE confermando con T4 Selezionare con T3 il parametro che si vuole visualizzare scegliendo tra le 5 variabili offerte scorrendo con T3 T4 per confermare la selezione oppure T1 per uscire senza modifiche</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: right;">2.1.1</p> <p>▶DISTANZA mm LIVELLO mm LIVELLO % CORRENTE mA TEMPERATURA °C</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p style="font-size: 2em;">2013^D_{mm}</p> </div>

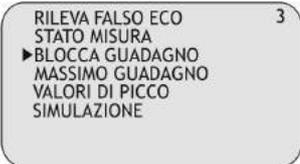
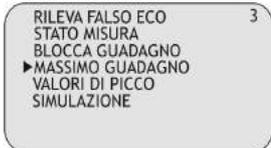
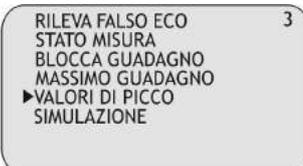
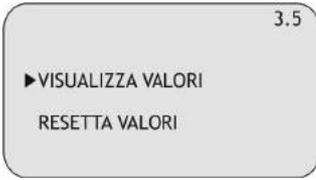
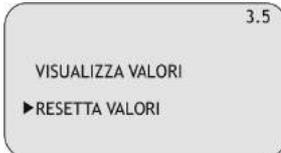
<p>7.2.4 – MESSAGGIO INIZIALE</p> <p>Con questo parametro è possibile modificare o eliminare il messaggio iniziale che viene mostrato all'accensione.</p> <p>Posizionare il cursore su MESSAGGIO INIZIALE con T3 Confermare con T4</p> <p>T2 & T3 per modificare il messaggio</p> <p>T4 Per confermare</p> <p>Premere T1 per uscire senza modifiche e tornare al menù</p> <p>Default: WWW.CEAMGROUP.COM</p>	 
---	--

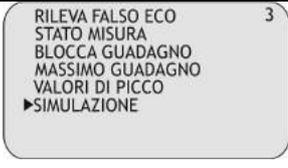
7.3 – DIAGNOSTICA

<p>Dalla modalità RUN:</p> <p>Tenendo premuto T2, Posizionare il cursore su DIAGNOSTICA, quindi premere T4 per confermare</p>	
--	--

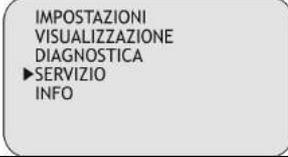
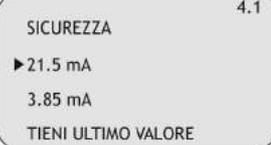
<p>7.3.1 – RILEVA FALSO ECO</p> <p>Con questo parametro il CUPL-MT è in grado di rilevare e memorizzare fino a massimo 3 falsi echi e li esclude. Dopo questa operazione lo strumento visualizza il messaggio: FALSE ECHO DETECT IN PROGRESS</p> <p>A completamento della procedura, vengono visualizzate le distanze in mm. dei falsi echi.</p> <p>Attenzione: Per utilizzare questo parametro è necessario che il serbatoio sia rigorosamente vuoto.</p> <p>Posizionare il cursore su RILEVA FALSO ECO con T3 Confermare con T4</p> <p>T2 & T3 per impostare il parametro</p> <p>T4 Per confermare</p> <p>Premere T1 per uscire senza modifiche e tornare al menù.</p>	  
---	---

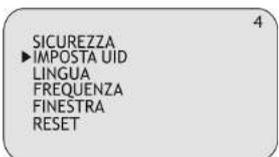
<p>7.3.2 – STATO MISURA</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare la visualizzazione del guadagno del sistema, con valori da 0 a 255.</p> <p>Durante la visualizzazione il controllo del guadagno automatico non è attivo</p> <p>Posizionare il cursore su STATO MISURA con T3 Confermare con T4</p> <p>Premere T1 per uscire</p>	 
---	--

<p>7.3.3 – BLOCCA GUADAGNO</p> <p>Con questo parametro è possibile fissare un valore predefinito di guadagno da 1 a 255 e di conseguenza disattivare il controllo automatico.</p> <p>L'impostazione del valore 000 ripristina il guadagno automatico.</p> <p>Posizionare il cursore su BLOCCA GUADAGNO con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>Premere T4 per confermare o T1 per uscire senza modifiche</p> <p>Default: 000</p>	 
<p>7.3.4 – MASSIMO GUADAGNO</p> <p>Con questo parametro è possibile inserire un valore di guadagno che dovrebbe non essere raggiunto nel normale funzionamento.</p> <p>Se il guadagno supera questo valore, viene attivato il codice di errore GAIN sul display</p> <p>Posizionare il cursore su MASSIMO GUADAGNO con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>Premere T4 per confermare o T1 per uscire senza modifiche</p> <p>Default: 255 (Max Guadagno)</p>	 
<p>7.3.5 – VALORI DI PICCO</p> <p>Il sistema memorizza la max e la min distanza memorizzata dall'accensione in poi. Ed è possibile visualizzare e/o resettare i valori.</p> <p>Posizionare il cursore su VALORI DI PICCO con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T3 per selezionare l'operazione</p> <p>Premere T4 per confermare</p>	
<p>7.3.5.1 – VISUALIZZA VALORI</p> <p>Posizionare il cursore su VISUALIZZA VALORI con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T3 per selezionare l'operazione</p> <p>Premere T4 per confermare</p> <p>In questo parametro sono visualizzati la Max & Min distanza misurati dall'accensione.</p> <p>Questi parametri vengono cancellati ad ogni spegnimento del CUPL-MT</p> <p>T1 per uscire senza modifiche</p>	 
<p>7.3.5.2 – RESETTA VALORI</p> <p>Posizionare il cursore su RESETTA VALORI con T3</p> <p>Confermare con T4 per resettare</p> <p>T1 per tornare al menù precedente</p>	

<p>7.3.6 – SIMULAZIONE</p> <p>ATTENZIONE: Entrando nelle funzioni di SIMULAZIONE l'uscita in corrente non è più coerente con la misura di livello, ma segue la simulazione. Per ripristinare l'uscita in funzione della reale livello letto, premere 3 volte il Tasto T1 (MODalità RUN)</p> <p>Posizionare il cursore su SIMULAZIONE con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>Premere T4 per confermare o T1 per uscire senza modifiche</p>	 
--	---

7.4 – SERVIZIO

<p>Posizionare il cursore su SERVIZIO con T3</p> <p>Confermare con T4</p> <p>Selezionare il parametro con T3</p> <p>T4 per confermare</p>	
<p>7.4.1 – SICUREZZA</p> <p>Con questo parametro è possibile predefinire un valore di uscita analogico fisso e/o fuori scala per segnalare un errore di diagnostica.</p> <p>21.4 mA oppure: 3,85 mA Oppure ancora: Mantieni Ultimo Valore Emesso</p> <p>Selezionare l'opzione desiderata con T3 Confermare con T4</p> <p>T1 per uscire senza modifiche</p> <p>Default: TIENI ULTIMO VALORE</p>	 

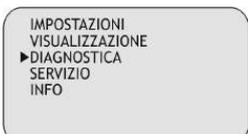
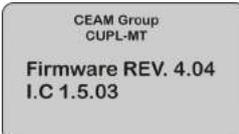
<p>7.4.2 – IMPOSTA UID (MODBUS RTU)</p> <p>Con questo parametro è possibile configurare l'indirizzo ID per la comunicazione Seriale MODBUS RTU</p> <p>Posizionare il cursore su IMPOSTA UID con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per modificare il valore</p> <p>Premere T4 per confermare o T1 per uscire senza modifiche</p> <p>Default: 001</p>	 
---	--

<p>7.4.3 – LINGUA</p> <p>Posizionare il cursore su LINGUA con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per selezionare la lingua scelta</p> <p>Premere T4 per confermare o T1 per uscire senza modifiche</p>	 
---	--

<p>7.4.4 – FREQUENZA</p> <p>Con questo parametro non è possibile impostare nulla, ma può essere solo visualizzata la frequenza operativa del sensore</p> <p>Posizionare il cursore su FREQUENZA con T3 Confermare con T4</p> <p>T1 per uscire e tornare al Menù</p>	 
--	--

<p>7.4.5 – FINESTRA</p> <p>Fare Riferimento alla Fig. 34. La finestra rappresenta la larghezza dell'area sensibile intorno all'eco vero. Tutti gli Echi rilevati all'interno della finestra sono considerati veri. La finestra si centra automaticamente nell'intorno dell'echi più probabile e modifica automaticamente la sua ampiezza (Passo). Il valore del Passo della finestra, espresso in Cm è rappresentato da IMPOSTA LARGHEZZA.</p> <p>Esempio: parametro IMPOSTA LARGHEZZA a 5; il sensore è agganciato ad un segnale ECHO distante 4 mt; Improvvisamente il segnale ECHO scompare e viene subito rilevato un segnale a 1 Mt; Il trasmettitore inizierà subito ad aprire l'intervallo di ricerca con Step di 5 cm ad ogni emissione del segnale ECHO, per cui per coprire i 3 mt che separano il posizionamento della finestra a 4 mt dal nuovo ECHO a 1 mt, occoreranno 60 emissioni per raggiungere il nuovo ECHO ad 1 mt. Questo parametro con Range 05-20 quindi serve per filtrare segnali ECHO falsi prodotti per esempio dalle pale di un agitatore.</p> <p>Posizionare il cursore su FINESTRA con T3 Confermare con T4</p> <p>Usare T2 & T3 per impostare il valore T4 per Conferma</p> <p>T1 per uscire e tornare senza modifiche</p>	 
---	--

<p>7.4.6 – RESET</p> <p>Con questo parametro serve per ripristinare tutte le impostazioni di DEFAULT del Trasmettitore</p> <p>Posizionare il cursore su RESET con T3 Confermare con T4</p> <p>T4 per conferma re il Reset T1 per uscire e tornare al Menù</p>	 
--	--

<p>7.5 – INFO</p> <p>Questo parametro fornisce info sia sul costruttore CEAM oppure del rivenditore (Private Label Program) e sul Firmware e fornisce anche l'indice di configurazione IC</p> <p>Posizionare il cursore su INFO con T3 Confermare con T4</p> <p>T1 per uscire senza modifiche</p>	 
--	--

8 – Garanzia

Attenzione!!

Il presente manuale è puramente indicativo, e soggetto a variazione in qualsiasi momento, senza darne preavviso alcuno.

La non osservazione rigorosa delle indicazioni contenute nel presente manuale, l'apertura e la manomissione del prodotto, l'utilizzo non corretto, il collegamento errato, l'utilizzo di ricambi e accessori non originali CEAM Control Equipment, la rimozione delle etichette e dei segni di riconoscimento apposti da CEAM Control Equipment, e l'esportazione occulta in paesi extra CE, faranno decadere immediatamente responsabilità sul prodotto e il diritto alla garanzia!

TERMINI DI GARANZIA: Il prodotto è garantito per un periodo massimo di 12 Mesi (Art. 1490 C.C. e Seguenti), la decorrenza della garanzia è a partire dalla data del documento di consegna, anche in caso sia in conto visione poi trasformato in Vendita, il testo completo delle condizioni di garanzia offerte da CEAM Control Equipment in conformità alle norme vigenti, sono pubblicate, ed a disposizione di coloro che ne facciano esplicita richiesta, il documento è depositato in forma cartacea e/o elettronica presso la Sede della CEAM Control Equipment, per poterne prendere visione è sufficiente farne richiesta scritta, specificando il titolo del richiedente.

** Nota: Per alcuni tipi di sonda, la temperatura massima di esercizio indicata nello specifico data sheet oppure direttamente sul prodotto, potrebbe risultare più bassa, il superamento di tale limite annulla immediatamente la garanzia.

La garanzia copre:

I prodotti ed i componenti il cui malfunzionamento sia riconducibile con certezza a difetti di produzione, l'eventuale difetto riscontrato dà diritto solo alla riparazione del medesimo e non alla sostituzione del prodotto, inoltre l'eventuale difetto di produzione non dà diritto alla risoluzione del contratto o alla sospensione del pagamento se non espressamente accordato per scritto dalla CEAM.

La garanzia non copre:

Difetti generati da uso scorretto o improprio del prodotto
 Difetti generati dall'uso di ricambi o prodotti di consumo non originali CEAM
 Difetti generati da problemi ambientali e/o atmosferici e/o calamità naturali
 Prodotti e/o servizi manomessi o modificati anche solo parzialmente
 Prodotti e/o servizi ai quali sono state tolte e/o manomesse anche solo parzialmente etichette e codici lotto originali CEAM

In ogni caso, la garanzia con copre:

Batterie, supporti magnetici, prodotti deperibili, e/o di consumo
 I componenti di Terze parti, delle quali risponde direttamente il servizio assistenza dei medesimi, nella modalità da loro previste.
 Il tempo del tecnico impiegato nella Verifica e/o riparazione dei prodotti
 I costi per trasferte ed interventi tecnici sul posto qualora vengano effettuati.
 I costi per l'imballaggio e la spedizione dei prodotti andata e ritorno dei prodotti.
 Tutti i costi accessori sostenuti da CEAM per l'espletamento della garanzia.

Clausola di esclusione della responsabilità

CEAM non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni diretti ed indiretti cagionati a cose e persone, oppure danni per mancata produzione e/o produzione non corretta e/o eventuali danni in qualche modo riconducibili al prodotto e/o servizio oggetto del presente manuale.

CEAM non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni cagionati a cose e persone dall'eventuale non conformità al prodotto e/o servizio del presente manuale, che è puramente indicativo, e può essere variato da CEAM in qualsiasi momento senza darne preavviso alcuno.



Certificato di Collaudo/qualità

In conformità alle procedure di produzione e collaudo viene certificato quanto segue:	
Mod. CUPL	S/N:
Soddisfa le caratteristiche tecniche citate nel paragrafo DATI TECNICI ed è conforme alle procedure Costruttive	
Responsabile Qualità	
Data Fabbricazione	
ORD.	
Note Configurazione (Se richiesta)	

9 – Come Ordinare

CUPL-MT Serie Meter di Trasmettitori di Livello Ultrasonici CEAM Compatti con Tecnica 2/4 fili

CUPL-MT-6 Versione Range di Misura 6 mt **CUPL-MT-10 Versione Range di Misura 10 mt**

Serie CUPL-MT Trasmettitori di Livello Ultrasonici CEAM Compatti con Tecnica 2/4 fili

Opzioni:

Porta Comunicazione Seriale MODBUS RTU (Solo Versione 4 Fili)

Uscite Relè – Solo Versione 4 Fili

D9018 Adattatore Porta Ethernet TCP/IP per Versione Seriale Modbus RTU

Per maggiori informazioni sulle varie opzioni possibili contattare il servizio clienti CEAM

Accessori

Art. 5B145 – CPRL-CVL602 - Tastiera Display di Programmazione Estraibile Universale

Altri accessori Disponibili (Contattare il Servizio Clienti):

Art. 5A690 - C804-S04 –M - Alimentatore Elettronico Din Rail 24Vdc 0,6A

Art. 5B123 – Isolatore di Segnale 4÷20 mA - Versione Singolo I/O - Passivo

Autoalimentato direttamente dal Loop

Versione Din Rail Retroquadro

Vasta Gamma di Raccordi, Flange e Sistemi di fissaggio

Kit Modem e Software HART per PC Windows

Vasta gamma di strumenti di visualizzazione,

Regolazione

Registrazione su carta Serie CPR e Paperless serie VR

Moduli acquisizione dati Digitali Serie C202 su Bus RS485

Moduli Acquisizione dati Digitali Serie C202 su BUs Wireless 2.4 ghz

E molto altro!

Company With Quality System Certified
UNI EN ISO 9001:2008

CEAM Control Equipment srl

Headquarters:

Via Val D'Orme No. 291

50053 Empoli (Firenze) Italy

Tel. (+39) 0571 924082 - Fax. (+39) 0571 924505

☎ Skype Name: [ceam_info](#)

Internet:

Portale Web Generale del Gruppo: www.ceamgroup.com

Web Specifico del Settore: www.ceamcontrolequipment.it

Web di supporto tecnico: www.ceamsupport.it

Indice servizi E.mail:

Informazioni Generali: info@ceamgroup.it

Servizio Assistenza Vendite: sales@ceamgroup.it

Rivenditore di zona:

--