



### CARATTERISTICHE GENERALI

Misura del livello con tecnologia capacitiva.

Il liquido da monitorare deve avere una conducibilità minima di 50  $\mu\text{S}/\text{cm}$  e non deve essere aderente.

Tutte le funzioni di programmazione sono gestibili da tastiera sul pannello frontale dello strumento.

Lo stato del livello è visualizzato su display LCD.

Il segnale analogico è proporzionale al livello misurato, ed inoltre è possibile calibrare il segnale sulla geometria del serbatoio.

L'assenza di parti in movimento offre un sistema che non richiede interventi di particolare manutenzione.

#### • Campi di misura da 100 ... 3000 mm

- Precisione  $\pm 0,5\%$  del valore misurato,  $\pm 2\text{mm}$
- Programmazione da tastiera su pannello frontale e display LCD
- Funzione Teach-in aggiuntiva
- Unità di misura programmabile in grandezze lineari o %
- Indicazione del segnale a 2 LED a tre colori
- Uscita NPN, protezione di corto circuito, programmabile NA/NC
- Uscita  $0 \div 10\text{ V}$  o  $4\text{-}20\text{mA}$
- Temperatura di esercizio  $-25/+70^\circ\text{C}$
- Protezione IP65



### DATI TECNICI

Tab.1

#### Alimentazione

Tensione di alimentazione	14 30 Vcc – loop autoalimentato	
Temperatura ambiente	$-10 \dots 50^\circ\text{C}$	
Temperatura di processo	<b>1</b> $0 \dots 60^\circ\text{C}$	<b>2</b> $0 \dots 120^\circ\text{C}$
Pressione di processo	16 bar – max.	
Uscite isolate	livello / temperatura / allarmi	
Tensione di prova	500 Vcc	
Conforme a normativa	EN50022 , IEC61000-4-3/4/5	

#### Misura del livello

Campo di misura	da $0 \dots 100\text{ mm}$ a $0 \dots 3000\text{ mm}$	
Unità di misura programmabili	m – cm – mm – in – ft – yd	
Frequenza di misura	400 kHz max.	
Tempo di aggiornamento	1 s	
Decimali	$0 \dots 3$ in funzione del campo misura	
Conducibilità del fluido	$> 50 \mu\text{S}/\text{cm}$	
Viscosità del fluido	$< 2000 \text{ mm}^2/\text{s}$ (cSt)	
Precisione	0,5% del valore misurato, $\pm 2\text{ mm}$	
Coefficiente di temperatura	$0,06\% / \text{K}$	<b>LCV 1</b>
	$0,01\% / \text{K}$	<b>LCV 2</b>

#### Misura della temperatura

Sensore di temperatura	RTD (Pt100), classe B	<b>LCV 2</b>
Unità di misura programmabili	$^\circ\text{C}$ – $^\circ\text{F}$	
Campi di misura programmabili	$-40 \dots +160^\circ\text{C}$	
	$-40 \dots +320^\circ\text{F}$	
Decimali	1	
Precisione	$\pm 0,2^\circ\text{C}$	

#### Uscita analogica

Segnale	4 – 20 mA	
Carico	RA[ $\Omega$ ] $\leq$	$\frac{\text{Alimentazione} - 14\text{ V}}{0,02\text{A}}$
	iniziale	3,800 ... 5,000 mA
Regolazione	finale	19,000 ... 21,000 mA
	Precisione	0,1 %
Coefficiente di temperatura	0,007 % / K	

#### Uscita allarme

Transistor	14...30Vcc, carico max. 60mA
Caduta di tensione	$< 2\text{ V}$ , riferito a carico max.

#### Display

LCD a matrice di punti	altezza caratteri 4,9 mm
Caratteri	2 linee, 16 caratteri ciascuna

#### Custodia

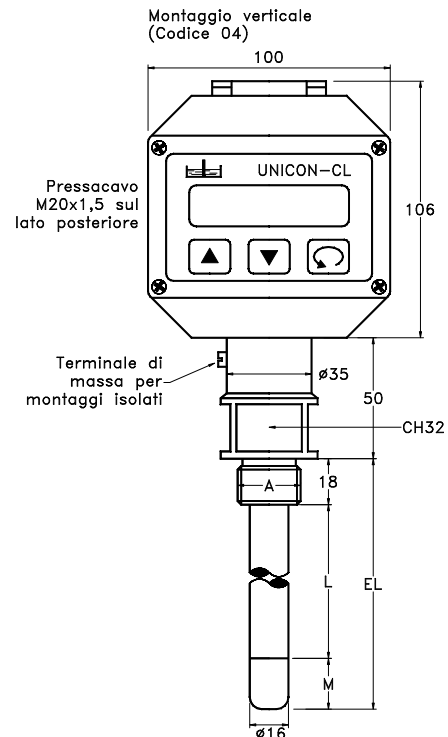
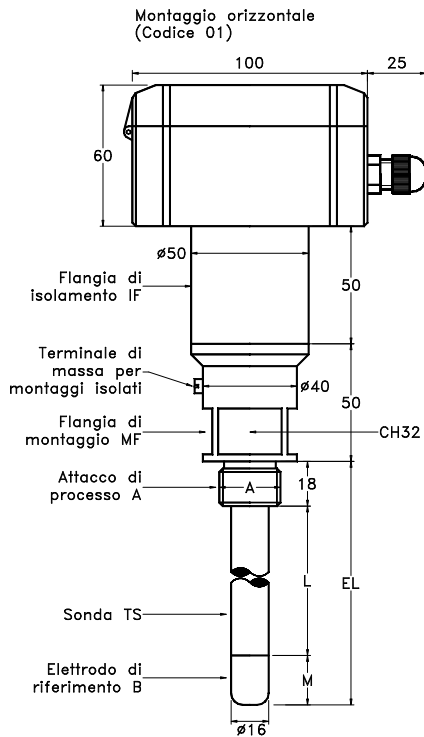
Materiale	Poliamide + fibra di vetro
Dimensioni	100 x 100 x 60 (LxAxP)
Peso	360 g. max.
Morsettiera	Terminali a vite – $2,5\text{ mm}^2$
Protezione	<b>IP65</b>

#### Sonda di misura

Materiale	PTFE, anima alluminio $\varnothing 16\text{ mm}$		
Attacco	acciaio inox AISI-316L		
Temperatura del fluido	<b>1</b>	$0 \dots 60^\circ\text{C}$	
	<b>2</b>	$-10 \dots 120^\circ\text{C}$ 140 $^\circ\text{C}$ , sterilizzazione a vapore	
Guarnizioni	EPDM, certificazione FDA		
Minima lunghezza di immersione <b>M</b>	<b>1</b>	20 mm – serbatoio metallico	
	<b>2</b>	60 mm – serbatoio plastica	
	<b>4</b>	60 mm – con 2° elettrodo di rif.	
Lunghezze standard <b>EL</b> mm		500	1000
		800	2000
		1500	2500

## MONTAGGIO - DIMENSIONI mm.

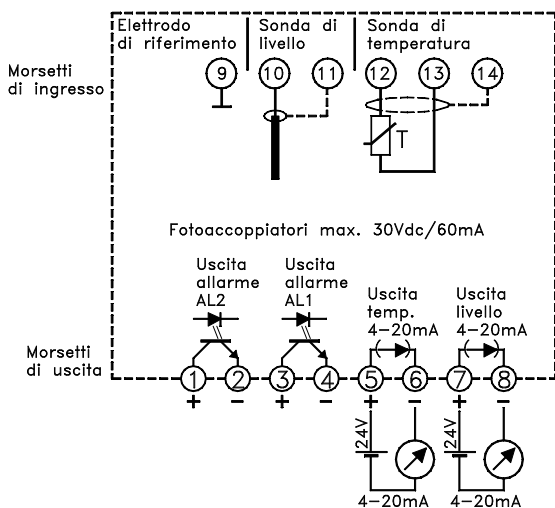
Tab.2



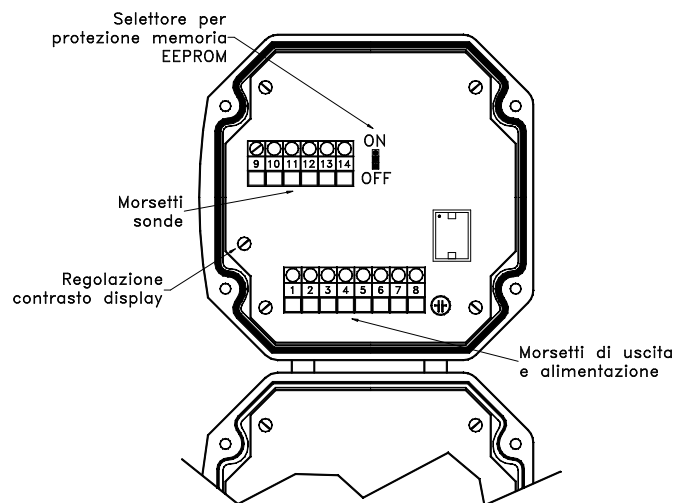
<b>IF</b>	Isolamento in PVDF - per temperature -10 ... 120°C (140°C)
<b>MF</b>	Flangia di montaggio in AISI 316
<b>A</b>	Attacco di processo 3/4" Gas-M
<b>TS</b>	Sonda misura - rivestimento PTFE, anima alluminio Ø16 mm

<b>B</b>	Elettrodo di riferimento in metallo (serbatoio in plastica)
<b>EL</b>	Lunghezza sonda, misure standard vedi Tab. 1
<b>L</b>	Campo di misura lineare - 20 (60) ... 2962 (2922) mm.
<b>M</b>	Minima lunghezza immersione - inizio misura lineare

## CABLAGGIO ELETTRICO



Per l'alimentazione di UNICON-CL usare i morsetti 7-8.  
Se UNICON-CL è utilizzato per monitoraggio locale collegare i morsetti 7-8 direttamente all'alimentazione



## NOMENCLATURA

LCV1	04	1	2	0800	IP65
•					
	•				
		•			
			•		
				•	
					•

Tipo	LCV1 - LCV2
Tab.2	Montaggio - Custodia orizzontale o verticale
Tab.1-2	Sonda - minima lunghezza immersione M / tipo serbatoio
Tab.1	Temperatura del fluido
Tab.1-2	Lunghezza sonda EL
Tab.1	Grado di protezione