

Indicatore di Livello per Serbatoi e Cisterne

Prezzo: 6.97 €

Tasse: 1.53 €

Prezzo totale (con tasse): 8.50 €



Vai alla scheda prodotto e acquista ?

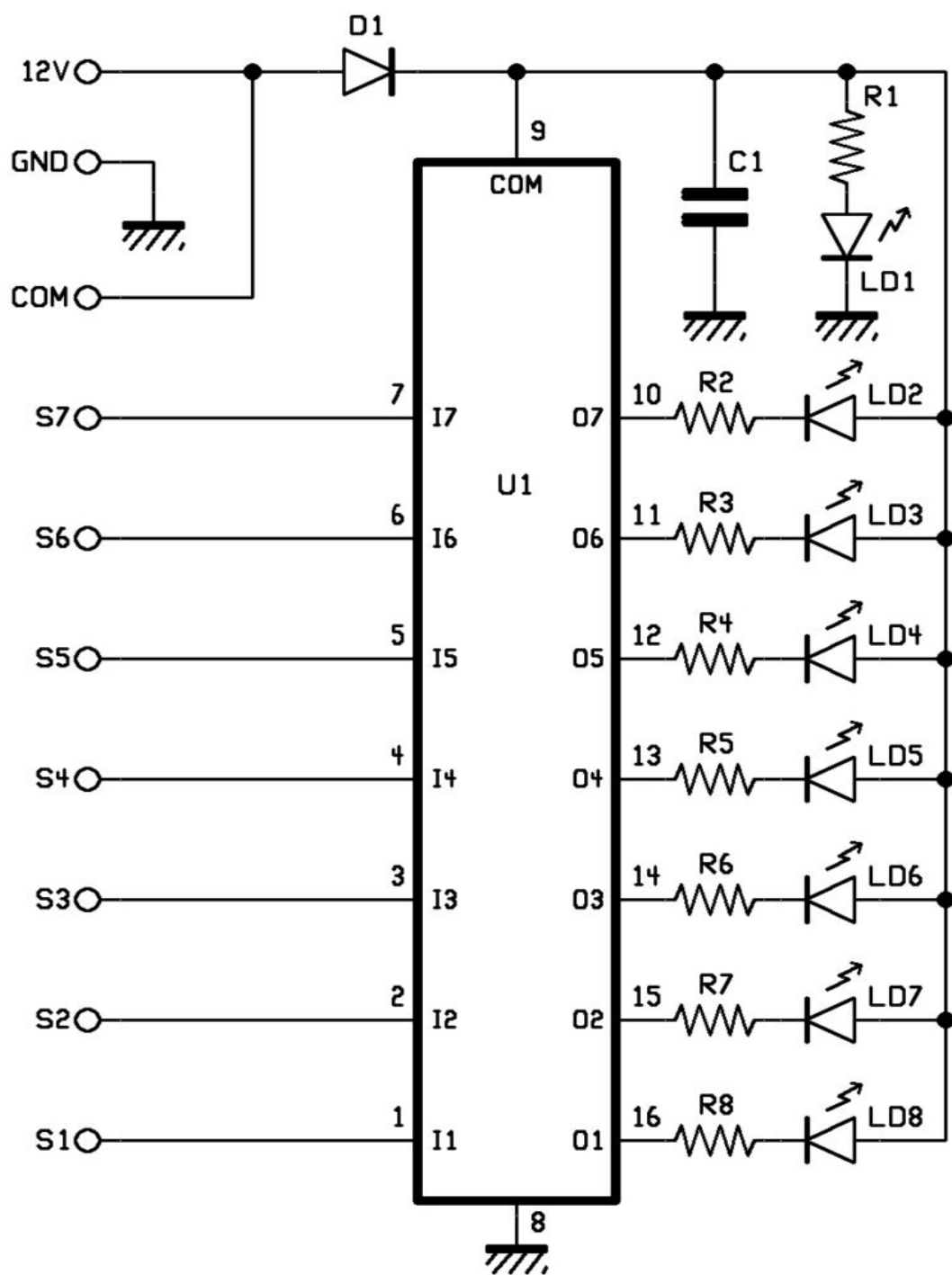
<https://futuranet.it/prodotto/indicatore-di-livello-liquido-per-vasche-in-kit/>

Questo dispositivo di monitoraggio è utile per tenere sotto controllo il livello di liquidi (ad esempio acqua) all'interno di vasche, serbatoi e cisterne. È dotato di sette ingressi (a cui collegare elettrodi) che possono essere posizionati all'interno del serbatoio. Ogni elettrodo è associato a un LED corrispondente che si accende quando il liquido raggiunge il livello desiderato (ovvero l'elettrodo). Il cuore del dispositivo è il circuito integrato ULN2003, un line-driver versatile e robusto. Ogni elettrodo è collegato a un ingresso del ULN2003 tramite un contatto che rimane isolato finché non viene toccato o sommerso dal liquido. Quando ciò avviene, il liquido funge da resistenza, consentendo il flusso di corrente dalla base del Darlington corrispondente all'interno del ULN2003. Questa commutazione attiva l'uscita corrispondente e accende il LED associato, indicando il livello raggiunto. L'indicatore di livello di liquidi per serbatoi o cisterne può mostrare fino a sette LED accesi contemporaneamente, corrispondenti ai livelli di liquido raggiunti. È possibile considerare il massimo livello come punto di riferimento per la capacità massima della vasca. Il kit viene fornito con 10 mt di cavo e istruzioni per il montaggio in italiano.

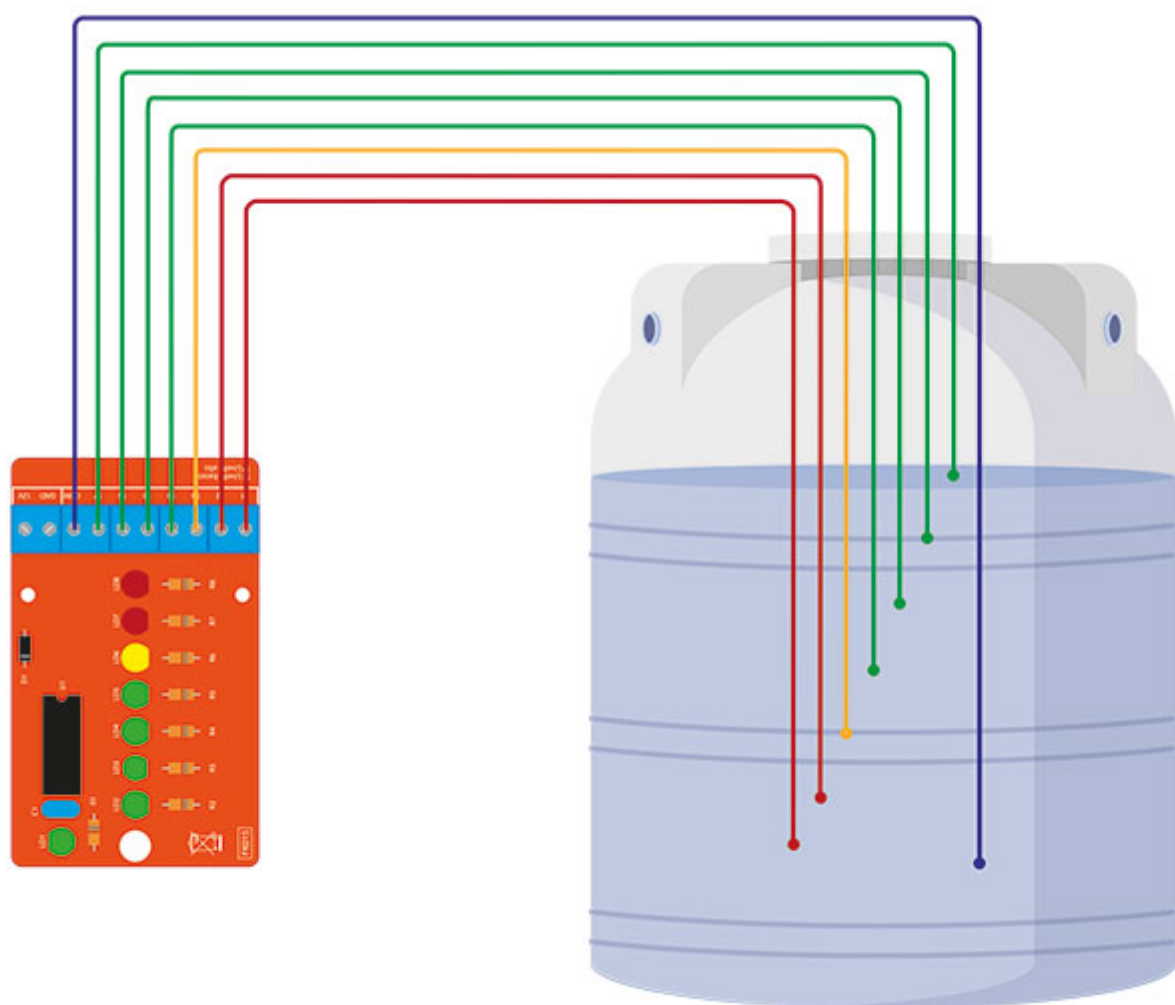
Caratteristiche tecniche

- **Tensione di alimentazione:** 12÷14Vcc
- **Corrente assorbita:** 200 mA
- **Numero di livelli rilevabili:** 7
- **Dimensioni (mm):** 50x84x22

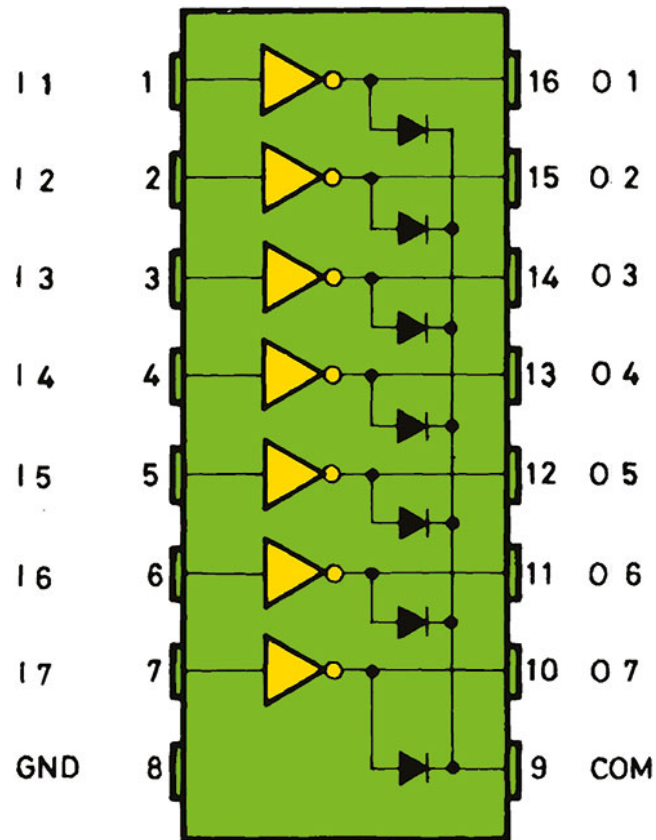
Schema elettrico



Schema di cablaggio



Piedinatura e schema interno dell'ULN2003



FAQ

- Il filo/piastra si corrodono in breve tempo compromettendo il funzionamento**

Quanto indicato accade per un processo di elettrolisi che inevitabilmente intacca le parti metalliche a contatto con acqua quando il circuito è sottoposto a tensione. La scelta del corretto materiale, abbinato ad un adeguato isolamento, risolve il modo definitivo il problema. L'estremità del filo non deve rimanere libero in acqua, ma deve essere collegato ad una piastra o conduttore metallico in INOX AISI 316L (quello maggiormente consigliato per lo scopo). Il punto di contatto deve però essere isolato con un gel, oppure con un'adeguata dose di silicone, così da evitare il processo di elettrolisi. *I LED di livello sono attivati dal passaggio di corrente attraverso l'acqua tra le sonde (le viti/piastre). Quando il circuito è alimentato, si innesca inevitabilmente un processo di elettrolisi. Questo processo può generare una sottile pellicola di gas o di ossidazione superficiale, anche su acciaio INOX (non tutti i tipi di INOX, sono inerti allo stesso modo in presenza di correnti parassite, pertanto è importante scegliere quello più adeguato). Un altro elemento critico è il punto di giunzione tra il cavo elettrico e la vite INOX. Se il rame del cavo entra in contatto con l'acqua (anche per capillarità o umidità), si crea una coppia galvanica che accelera l'ossidazione, aumentando la resistenza elettrica e "soffocando" l'alimentazione del LED nel tempo avendo così un'indicazione errata del livello.*

?

[Leggi l'articolo completo](#)