

Raccoglitore dati autonomo

Registrazione dati a un prezzo vantaggioso

Il DCX-22-ECO è uno strumento autonomo, alimentato a batteria e realizzato in acciaio inossidabile, progettato per registrare la profondità dell'acqua (pressione) e la temperatura per lunghi periodi.

Il sensore, l'elettronica e la batteria sono alloggiati in un tubo sigillato in acciaio inossidabile, per l'impiego in immersione. Per la lettura dei dati, il DCX-22-ECO deve essere recuperato dal punto di misurazione. Il tappo terminale sigillato con O-ring viene quindi rimosso per accedere alla connessione dati.

Il DCX-22-ECO funziona con un sensore di pressione assoluta. In acque poco profonde, dove occorre tenere conto dell'influenza delle variazioni della pressione barometrica, si raccomanda di posizionare in superficie un secondo raccoglitore dati DCX-22 (Baro) per registrare la pressione barometrica. Il software per Windows PressureSuite Desktop calcola quindi la pressione differenziale, ovvero la profondità dell'acqua, sottraendo i due valori misurati.

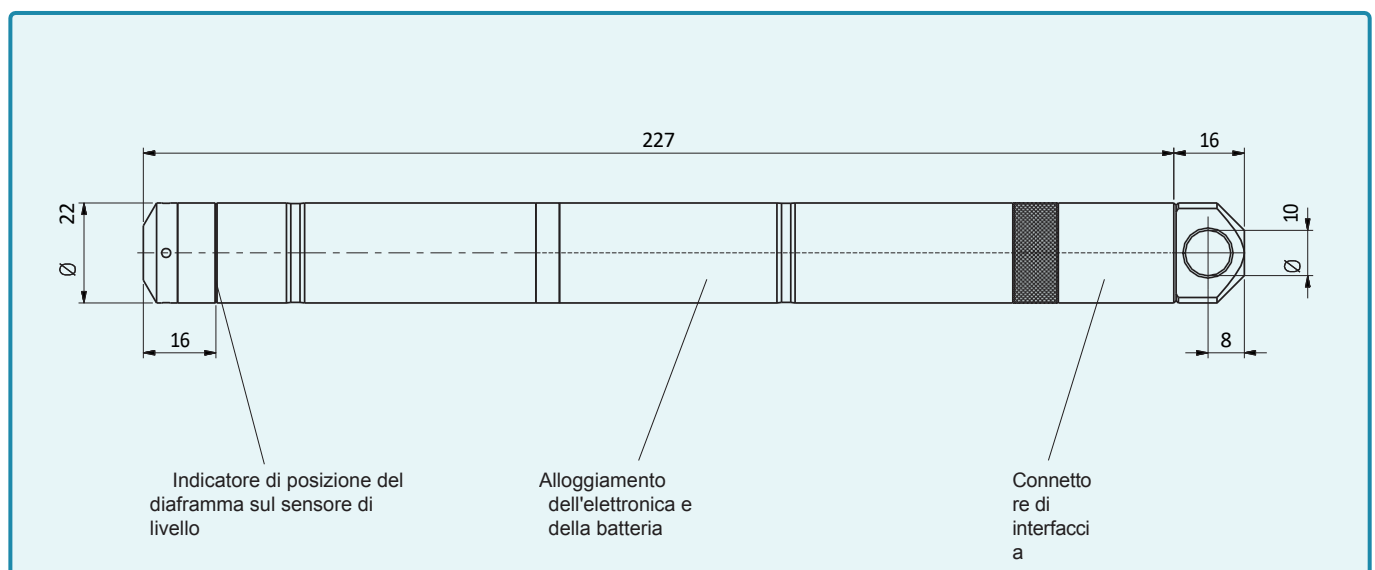
Il trasmettitore di livello sommersione, con un diametro di 22 mm – adatto all'installazione in tubazioni di monitoraggio da 1" – contiene un vano batteria con doppia guarnizione ad O-ring (durata della batteria circa 10 anni) nonché il circuito elettronico con tecnologia a microprocessore. Questo registra la pressione e la temperatura con elevata accuratezza e risoluzione, correggendo matematicamente eventuali errori di linearità o di temperatura nel sensore di pressione. Una memoria non volatile garantisce un elevato livello di sicurezza dei dati.

Grazie alle diverse opzioni di configurazione, il registratore dati può essere adattato al sito di misura in modo che vengano salvati solo i dati utili, oppure che venga rilevato un evento significativo e i valori misurati vengano quindi registrati a intervalli più brevi. È inoltre possibile memorizzare nel trasmettitore i dati di installazione e le note relative al sito di misura.

DCX-22-ECO



DCX-22 ECO



Specifiche

Campi di pressione	Baro	10 mWC	20 mWC	50 mWC	100 mWC
DCX-22-ECO, PAA (bar assoluti)	0,8...1,3	0,8...2	0,8...3	0,8...6	0,8...11
Sovrapressione	2 x campo di pressione				

PAA: Assoluta, zero sotto vuoto (altri intervalli su richiesta)

Alimentazione	Batteria al litio da 3,6 V (tipo AA)
Durata della batteria *	SL-760 (AA), preassemblata
Interfaccia	10 anni con 1 misurazione all'ora
Collegamento elettrico	USB
	USB tipo B micro

Specifiche del sensore di pressione

Accuratezza **	max. 0,1 %FS
Intervallo di temperatura di compensazione	-10...40 °C (non è consentito il congelamento)
Banda di errore totale ***	max. 0,25 %FS
Risoluzione	max. 0,0025 %FS
Stabilità a lungo termine	max. 0,15 %FS
Misura della temperatura	Accuratezza tipica ±1,0
°C Temperatura di esercizio	da -20 a 60 °C
Campo di misura più breve	1 volta al secondo
Memoria	114'000 valori misurati con intervallo di memorizzazione ≤ 15 s, altrimenti 56'000 valori misurati (sempre con indicazione dell'ora)

Materiale

Materiale	Acciaio inossidabile 316L (DIN 1.4435) O-ring: Viton®
Peso	≈ 325 g

* fattori esterni potrebbero ridurre la durata della batteria

** Non linearità (BFSL), isteresi di pressione, non ripetibilità

*** Accuratezza + errore di temperatura

Software



PressureSuite Desktop

Con il software per Windows «PressureSuite Desktop» è possibile leggere e visualizzare i dati registrati utilizzando gli strumenti KELLER dotati di funzione di registrazione. Questi dati possono essere esportati in formato CSV, JSON, Excel o Word, come immagine o in altri formati per l'ulteriore elaborazione o documentazione. I registratori dati sono facili da configurare, grazie all'interfaccia intuitiva del software. Inoltre, le varie funzioni di registrazione offrono un livello ottimale di adattabilità per soddisfare le esigenze di misurazione specifiche. È inoltre possibile salvare direttamente nel dispositivo di misura le informazioni relative al sito di installazione e altri parametri necessari per il calcolo del livello dell'acqua.

PressureSuite Desktop dispone di una licenza gratuita ed è compatibile con tutti i prodotti della suite PressureSuite.

Opzioni di configurazione

- Canali di pressione e temperatura, selezionabili
- Intervallo di misurazione regolabile (da 1 s a 99 giorni)
- Calcolo della media con numero di misurazioni selezionabile

Modalità di registrazione

- Misurazione a intervalli continua
- Registrazione controllata da eventi
 - La registrazione inizia quando il valore viene superato
 - La registrazione inizia quando il valore scende al di sotto della soglia
 - La registrazione inizia quando il valore cambia
- È possibile combinare la registrazione continua con quella controllata da eventi
- Regolazione del punto zero della pressione
- Avvio delle misurazioni immediato o a un orario prestabilito
- Calcolo del livello dell'acqua
- Archiviazione dei dati: memoria lineare o ad anello