

## **AUTONOMICZNY REJESTRATOR POZIOMU WODY SERII DCX-38VG** **Do dokładnych pomiarów niskich poziomów wody (0,5 m H<sub>2</sub>O)**

DCX-38VG jest całkowicie autonomicznym, zasilanym baterią instrumentem pozwalającym rejestrować z bardzo dużą rozdzielczością niskie poziomy wody oraz temperaturę w długim okresie. Rejestrator posiada ceramiczny czujnik pojemnościowy z połączoną membraną o znakomitej stabilności długoterminowej. Elektronika wraz z wymienną przez użytkownika baterią umieszczone jest w szczelnej, stalowej obudowie pozwalającej na zanurzenie w wodzie. Rejestrator DCX-38 wykonywany jest w wersji VG (Vented Gauge - klasyczny pomiar ciśnienia względnego), kabel posiada wówczas kapilarę wentylacyjną a port wentylacyjny w obudowie umieszczonej na powierzchni chroniony jest przez specjalny pochłaniacz wilgoci. Zastosowany pojemnościowy czujnik ciśnienia względnego umożliwia najdokładniejszy pomiar niskich poziomów wody (zakresy pomiarowe od 0,5 mH<sub>2</sub>O). Aby szczytać zapisane dane urządzenie nie musi być wyciągane z punktu pomiarowego, po ściągnięciu uszczelnionej O-ringiem zatyczki uzyskuje się dostęp do gniazda komunikacyjnego.

Data Logger KELLER'a umożliwia pomiary przy znacznie niższych kosztach zachowując przy tym następujące zalety:

- autonomiczność : żywotność baterii >10 lat
- bezpieczeństwo danych (pamięć nieulotna)
- bardzo wysoka dokładność pomiaru
- kombinacja rejestru zdarzeń i rejestracji cyklicznej chroni przed zbędnym rejestrowaniem danych (np. pomiar tylko zmian)
- łatwa i bogata struktura bezpłatnego oprogramowania dla PC lub PDA
- możliwa rejestracja ciśnienia i temperatury
- dane instalacyjne wraz z komentarzami mogą być przechowywane w pamięci urządzenia
- opcjonalnie: gwintowany port ciśnieniowy, inne zakresy

Do odczytywania danych służy port komunikacyjny w górnej części umieszczonej na końcu kabla. Laptop lub PDA podłącza się poprzez konwerter K104A (RS485/USB) lub K103A (RS485/RS232).

Po podłączeniu rejestratora DCX do modułu GSM, możliwe jest przesyłanie raportów rejestracji i pomiaru poprzez dowolną sieć GSM. Więcej informacji w karcie katalogowej modułu GSM-1 (2)

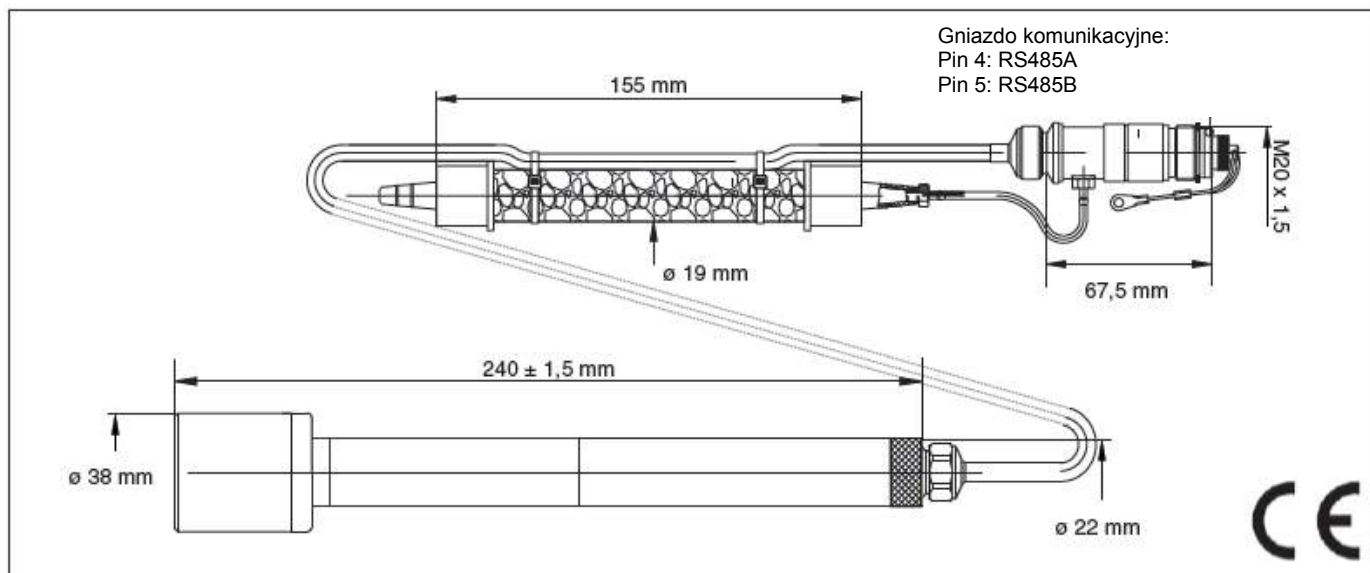
**DCX-38VG**



Gniazdo komunikacyjne z pochłaniaczem wilgoci.



Pojemnościowy rejestrator poziomu



## Dane Techniczne:

Zakres pomiarowe PR-\* (inne na życzenie)

Zakres pomiarowy (FS)	0...50 mbar (0...0,5 mH <sub>2</sub> O)	0...100 mbar (0...1 mH <sub>2</sub> O)	0...300 mbar (0...3 mH <sub>2</sub> O)
Przebieżenie	10x FS	10x FS	5 x FS

\*PR - ciśnienie względne (zero przy ciśn. atm.)

Zasilanie:	bateria litowa 3,6 V(AA)	Najkrótszy cykl pomiarowy:	1s
Żywotność baterii:	ok. 10 lat @ 1 pomiar/ h	Pamięć:	57000 wartości @ interwał <15s lub 28000 @ interwał > 15s (zawsze z odpowiadającym czasem)
Wyjście:	cyfrowe RS485	Opcjonalnie:	pamięć 2 razy większa (ponad 114.000 wartości)
Przylącze elektr.:	Fischer DEE103A054	Materiał :	Membrana cermika pokryta złotem / stal 316L / O-ring Viton
Pole błędów (-10..40°C)**:	0,2%FS		
Kompensacja:	-20...50°C		
Rozdzielczość:	max 0,002%FS		
Stabilność długoterminowa:	±0,1%FS lub 0,1 mbar		
Dokładność pomiaru temp.:	typ. 0,5°C		

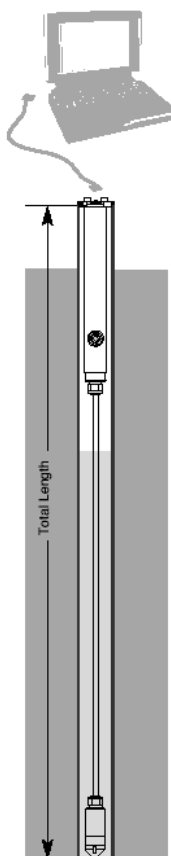
\*\* nieliniowość+ wpływy temperatury,

## Wskazówki instalacyjne

Czujnik poziomy połączony kablem z obudową elektroniki zanurzony jest w rurze. Obudowa zawiera elektronikę, baterię i czujnik ciśnienia otoczenia. Obudowa elektroniki zamontowana jest na końcu rury. Pokrywa ochronna powinna być oczyszczona z ziemi i wody przed jej ściąganiem.

Laptop lub palmtop podłączony może być w terenie poprzez kabel komunikacyjny (np. K103A lub K104A). Wszystkie zarejestrowane dane mogą być wówczas czytane, bądź urządzenie może być przekonfigurowane. System jest ustawiony do przesyłania bezprzewodowego danych poprzez modem.

Metalowa osłona zapewnia ochronę przed wpływami atmosferycznymi oraz wandalami.



## Sprzęt / Oprogramowanie (bezpłatne)

Oprogramowanie konfiguracyjne i odczytujące Logger 4.X jest dostarczane wraz z kablem K103A / K104A lub może być ściągane ze strony www. Oprogramowanie jest kompatybilne z Win2000/NT/XP/ME i 9X.

Część **WRITER** umożliwia start i konfigurację:

- wyświetlanie kanałów pomiarowych
- wskazanie statusu i stanu baterii
- edycja danych początkowych
- bufor pierścieniowy lub normalny
- ustawianie zera

**Parametry rejestracji:**

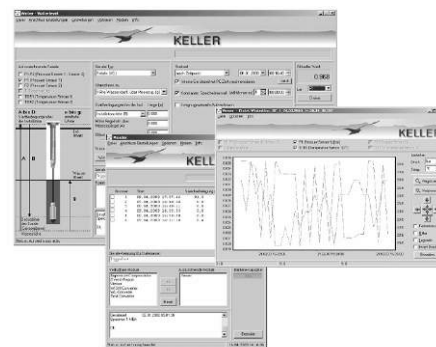
- do wyboru kanały ciśnienia lub temperatury

**Metody startu rejestracji:**

- czasowy
- w przypadku przekroczenia ustalonej wartości
- z zaprogramowanym interwałem

**Metody rejestracji:**

- Interwał (1s..18h) i rejestracja zdarzeń
- rejestracja przy zmianach ciśnienia
- włączanie/wyłączanie w progach ciśnienia
- uśrednianie wybranej liczby pomiarów



Oprogramowanie **LOGGER DCX** umożliwia również współpracę z palmtopem (PDA)



Część **READER** umożliwia odczyt i zapisanie danych w pamięci PC. Zbiór danych, który może być zaimportowany przez programy np. EXCEL zawiera następujące informacje: numer seryjny, zakres pomiarowy, typ sensora, dane wstępne, dane odczytu, jednostki, wartości pomiarowe z datą i godziną.

**Funkcje ogólne:**

- wskazanie statusu i stanu baterii
- odczyt zbioru rekordów i indywidualnych danych

