

AUTONOMER KAPAZITIVER DATENSAMMLER

FÜR HOCHAUFLÖSENDE PEGELMESSUNGEN

Der DCX-38 VG ist ein autonomer Datensammler mit hoher Auflösung zum Aufzeichnen von Drücken oder Wasserständen (Messbereiche ab 0,5 mWS / 50 mbar) und zeichnet sich aus durch eine robuste, vergoldete Keramik-Membrane, welche für hohe Langzeitstabilität sorgt. Die im Edelstahlgehäuse integrierte austauschbare Batterie hält bis zu 10 Jahre.

Bei der Elektronik des DCX-38 VG wurde die neueste Mikroprozessor-Technologie verwendet, was zu einer hohen Genauigkeit und Auflösung der Druckmessungen führt. Der Einsatz eines nicht-flüchtigen Speichers für die Datenaufzeichnung sorgt für hohe Datensicherheit.

Der DCX-38 VG basiert auf einem Relativdrucksensor und wurde für Pegelstandsmessungen konzipiert. Durch die Verwendung eines Kabels mit integriertem Kapillarrohr erfolgt der Ausgleich des atmosphärischen Drucks automatisch. Dadurch erspart man sich den Einsatz von zusätzlichen Instrumenten für die Messung und Kompensation des barometrischen Druckes.

Das im wasserdichten Kabel integrierte Kabillarrohr für den Referenzdruckausgleich kann durch einen optionalen Nippel am Auslesestecker mit einer Silicagel-Patrone verbunden und so vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Das Gerät zum Sammeln der Daten lässt sich individuell konfigurieren und bietet folgende Vorteile:

- Aufzeichnung von Druck und Temperatur
- Einfache und logisch strukturierte Software für die Konfiguration und das Auslesen der Daten (Logger 4.x) über PC oder PDA
- Die Kombination von ereignisgesteuerter und zeitabhängiger Aufzeichnung vermeidet das Aufzeichnen von unnötigen Daten (d. h., es werden nur die Druckänderungen gemessen)
- Installationsdaten (und Anmerkungen) der Messstation können im Gerät gespeichert werden

Konfiguration / Datenabfrage:

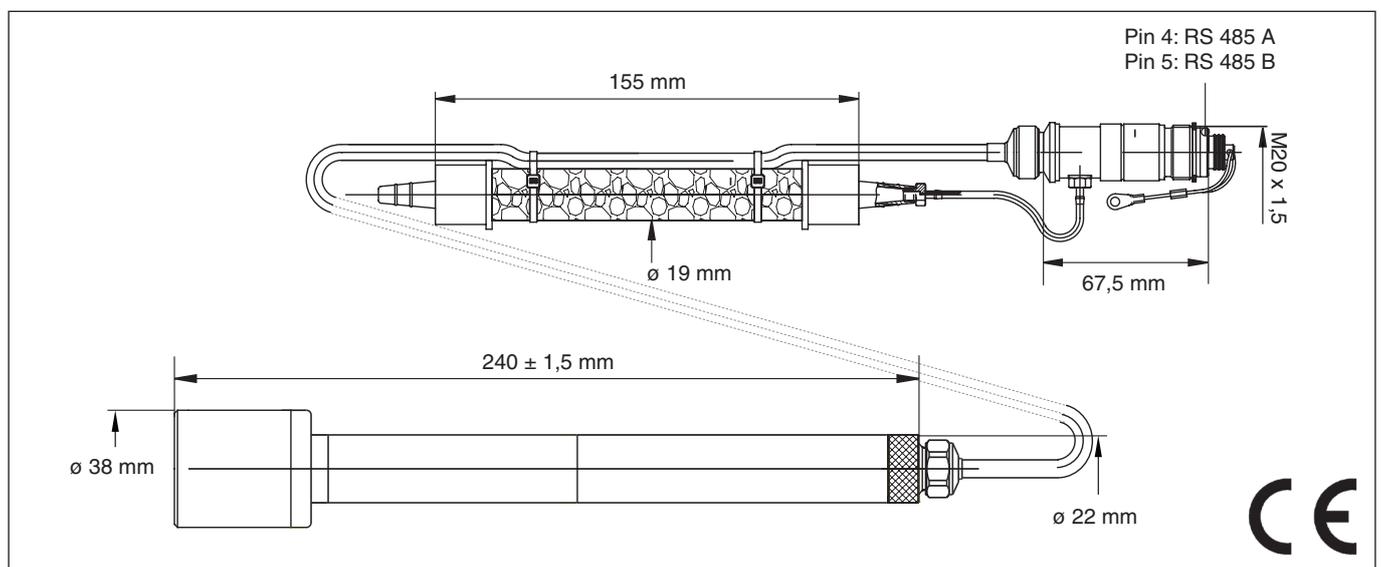
Der Zugriff auf die Daten erfolgt über die serielle Schnittstelle (Auslesestecker) und können somit direkt vor Ort ausgelesen werden. Mit Hilfe eines der beiden Wandlerkabel K-104A (mit USB-Schnittstelle) oder K-103A (mit RS232-Schnittstelle) kann der DCX-38 VG bequem an ein Notebook oder einen PC angeschlossen werden. In Verbindung mit der Software Logger 4.x lässt sich der DCX-38 VG entweder im Labor oder im Feld konfigurieren und auslesen.

DCX-38 VG



Auslesestecker mit Silicagel-Patrone

Kapazitiver Datensammler



Änderungen vorbehalten

10/2010

KELLER AG für Druckmesstechnik
KELLER Ges. für Druckmesstechnik mbH

St. Gallerstrasse 119
Schwarzwaldstrasse 17

CH-8404 Winterthur
D-79798 Jestetten

Tel. +41 (0)52 - 235 25 25
Tel. +49 (0)7745 - 9214 - 0

Fax +41 (0)52 - 235 25 00
Fax +49 (0)7745 - 9214 - 60



KELLER

Spezifikationen

Druckbereiche (PR)	0...50 mbar (0...0,5 mWS)	0...100 mbar (0...1 mWS)	0...300 mbar (0...3 mWS)
Überdruck	10 x Druckbereich	10 x Druckbereich	5 x Druckbereich

PR: Referenzdruck. Nullpunkt bei Atmosphärendruck

Speisung	Lithium Batterie / 3,6V (Typ AA)		
Batterie-Lebensdauer *	~10 Jahre @ 1 Messung/Stunde		
Interface	RS 485 digital		
Elektrischer Anschluss	Anschluss Fischer DEE 103A054		
Kabel mit integr. Kapillarrohr	Standard-Längen: 5 m / 10 m (andere auf Anfrage)		
Komp. Temperaturbereich	-10...40 °C		
Gesamtfehlerband **	0,2 %FS		
Auflösung	max. 0,002 %FS		
Stabilität	FS ≥ 100 mbar: ± 0,1 %FS	FS ≤ 100 mbar: ± 0,1 mbar	
Temperaturmessung	Genauigkeit typ. ±0,5 °C		
Speicher	57'000 Messwerte @ Speicherintervall ≤ 15 s, sonst 28'000 Messwerte (immer mit Zeitangabe)		
Kürzester Messintervall	1 pro Sekunde		
Material	Membrane: Goldbeschichtetes Keramik / Gehäuse: Rostfreier Stahl (AISI 316L) / O-Ring: Viton®		

* äussere Einflüsse können die Lebensdauer reduzieren

** Linearität + Temperaturfehler im abgelesenen Bereich

LOGGER 4.x

Die Windows-kompatible Software Logger 4.x wird bei Bedarf mit dem Schnittstellenkabel mitgeliefert oder ist auf unserer Homepage verfügbar. Damit lassen sich KELLER Datenlogger konfigurieren und auslesen.

Die Messdaten können graphisch dargestellt, exportiert, luftdruckkompensiert oder in andere Einheiten gewandelt werden. Die Onlinefunktion zeigt die aktuellen Werte des Gerätes.

Der Logger beinhaltet den Reader und den Writer.

WRITER

Mit dem Writer wird das Gerät gestartet und konfiguriert.

Allgemeine Funktionen:

- Onlineanzeige der Messkanäle
- Statusanzeige
- Editieren der Installationsdaten
- Ringspeicher oder Normal
- Neujustierung des Nullpunkts

Aufzeichnungsparameter:

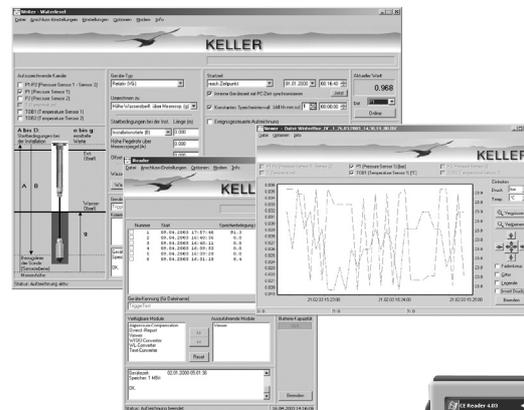
- Druck- und Temperaturkanäle wählbar

Startmethoden:

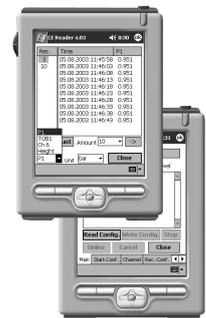
- Zeitstart
- Bei Über- oder Unterschreiten eines Druckes
- Messintervall für Startbedingungsprüfung wählbar

Aufzeichnungsmethoden:

- Intervall (1s...99 Tage) und ereignisgesteuerte Aufzeichnung (Eventspeicherung); auch kombinierbar
- Aufzeichnung bei Druckänderung
- Ein-/Ausschalten bei Druckschwellen
- Mittelwertbildung über wählbare Anzahl Messungen



Logger 4.x beinhaltet auch die Windows Mobile für PDA's.



READER

Mit dem Reader werden die Daten ausgelesen und in ein File auf einen PC oder PDA gespeichert.

Im Datenfile, das von Programmen wie z.B. Excel importiert werden kann, sind folgende Datenloggerinformationen enthalten: Seriennummer, Messbereich, Sondename, Installationsdaten, Auslesedatum, Einheiten, Messwerte mit Datum und Uhrzeit.

Allgemeine Funktionen:

Statusanzeige / Lesen des Inhaltsverzeichnis der Aufzeichnungen mit Startzeit und Speichergrösse in % / Auslesen der einzelnen Records / Grafische Darstellung der Daten / Konvertierung der Daten in ein Textfile für Excel-Import / Diverse Berechnungen möglich

Spezielle Berechnungen oder ein Export der Daten in kundenspezifische Datenbanken (nur auf Anfrage) sind möglich.

Änderungen vorbehalten

10/2010

KELLER AG für Druckmesstechnik	St. Gallerstrasse 119	CH-8404 Winterthur	Tel. +41 (0)52 - 235 25 25	Fax +41 (0)52 - 235 25 00
KELLER Ges. für Druckmesstechnik mbH	Schwarzwaldstrasse 17	D-79798 Jestetten	Tel. +49 (0)7745 - 9214 - 0	Fax +49 (0)7745 - 9214 - 80

Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001

www.keller-druck.com