

## РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ

100% Влагозащищенный

Регистратор данных DCX-22 является автономным прибором с корпусом из нерж. стали, питающимся от литиевой батареи. Регистратор позволяет измерять и записывать уровень воды (давление) и температуру в течение длительных временных периодов. Доступны две версии:

**DCX-22** Чувствительный элемент, электроника и корпус с батареей, все находится в одном сварном герметичном корпусе. Для того, чтобы скачать информацию необходимо извлекать регистратор из измерительной точки. Далее необходимо снять колпачок, чтобы получить доступ к разъему для считывания данных.

В регистраторе DCX-22 используется сенсор абсолютного давления. Это допустимо в тех случаях, когда можно пренебречь изменениями атмосферного давления, или же в случае наличия на поверхности барометрического датчика, параллельно измеряющего атмосферное давление. В этом случае на компьютере Вы с высокой точностью сможете вычислить уровень жидкости, имея значения показания регистратора и значения атмосферного давления.

**DCX-22 SG/VG** В этом исполнении разъем для подключения монтируется на поверхности, чтобы обеспечить легкий доступ к разъему для считывания данных. Монтаж такого исполнения очень простой и быстрый, можно использовать крепления различных размеров, от любых производителей для удобного доступа для всех скважин более 1" и трубки на поверхности для хранения разъема подключения более 2". Исполнения регистратора может быть относительно с сепарацией (SG) или относительно с капилляром (VG), в этом случае по кабелю идет специальная дыхательная трубка. В корпусе дыхательная трубка защищена специальным уплотнением - материал Горотекс Gore-Tex®.

В электронные компоненты входит современный микропроцессор, который позволяет получить высокую точность и высокое разрешение в измерении уровня и температуры. Измеряемые величины все проходят через программную обработку для получения линейного сигнала и компенсации температурных изменений. В регистраторе используется стабильное запоминающее устройство, защищенное от скачков напряжения, что обеспечивает полную сохранность данных.

Модульная конструкция датчика позволяет использовать DCX-22 SG/VG с различными крепежными устройствами и позволяет подключить регистратор к GSM модулю. GSM модуль идет как опция и позволяет передавать данные от регистратора на модем или данные могут быть посланы на мобильный телефон обычным SMS сообщением.

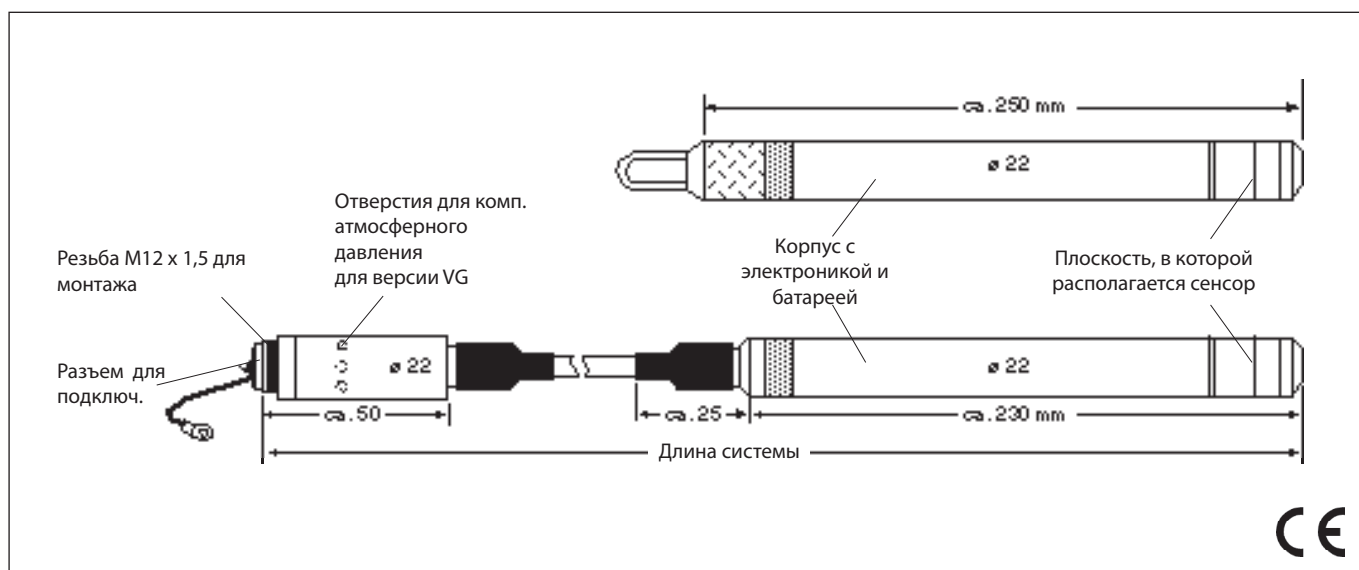
## DCX-22 (SG/VG)



Версия DCX-22



Версия DCX-22 SG  
DCX-22 VG





# KELLER

## Спецификация

Диапазоны измерений			10 мВст	20 мВст	50 мВст	100 мВст	
	DCX-22	PAA	0,8...2	0,8...3	0,8...6	0,8...11	бар абс.
	DCX-22 SG	PAA	0,8...2	0,8...3	0,8...6	0,8...11	бар абс.
	DCX-22 VG	PR	1	2	5	10	бар
Перегрузки	2 x Измеряемый диапазон						
PAA: Абсолютный. Ноль - вакуум PR: с капилляром. Ноль при атмосферном давлении (другие диапазоны по запросу)							
Питание	Литиевая батарея 3,6 V (Тип AA)			Температурная компенсация		-10...40 °C (другие по запросу)	
Срок службы батареи *	10 лет @ 1 измерение/час			Измерения температуры		Точность тип. ±0,5 °C	
Выходной сигнал	RS 485 цифровой			Самый мин. интервал изм.		1x раз в секунду	
Электрическое присоед.	Fischer DEE 103A054			Память		57'000 измеряемых знач. @ сохраняя ≤ 15 с, иначе 28'000 измерений (всегда с индикацией даты и времени измерения)	
Спецификация сенсора давления				Материал		Нерж. сталь AISI 316L Уплотнение: Витон®	
Линейность	тип. 0,02 %ВПИ			Вес проба (датчика)		≈ 335 г (без кабеля)	
Диапазон комп. температур	-10...40 °C			Допущения в длине системы		± 2 см	
Погрешность **	тип. 0,05 %ВПИ *** макс. 0,1 %ВПИ			Опции		Доступны другие присоединения	
Разрешение	макс. 0,0025 %ВПИ						
Долговременная стабильность	тип. 0,5 мбар						

\* внешние факторы могут уменьшить время жизни батареи

\*\* Линейность + Температурная погрешность

\*\*\* опционально макс. 0,05 %ВПИ

## ПРОГРАММА LOGGER (РЕГИСТРАТОР) 4.x

Logger 4.x - программа поставляется с кабелем подключения K103A (RS232) или K104A (USB). Программа совместима с Windows (≥ Windows 95) и позволяет считывать и настраивать данные с регистраторов (DCX и Leo Record)

Измеряемые значения могут быть графически отображены, скачены, отредактированы, конвертированы в другие единицы. Имеется функция для онлайн снятия и просмотра данных. Регистратор может как считывать, так и записывать данные.

### Writer (Запись)

Writer дает возможность настроить и запустить регистратор.

#### Основные функции:

- Онлайн отображение данных
- Индикация статуса записи
- Окончание записи настроек
- Запись по кругу или обычная
- Подстройка нуля

#### Записываемые параметры:

- Давление- и температура (можно выбирать каналы)

#### Стартовые настройки:

- Время начала
- Уставки на повышение или понижение заданного давления (или температуры)
- Выбор измерительных интервалов

#### Настройки записи:

- Интервал (1с...99 дней) с регистрацией даты события
- Запись изменения давления
- Вкл. и Выкл. при пороговых значениях давления
- Усреднение набора измерений
- Комбинация фиксированных интервалов, и зависящих от значений

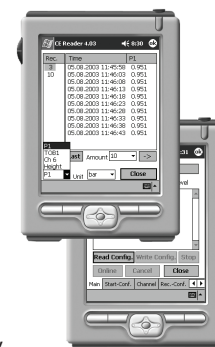
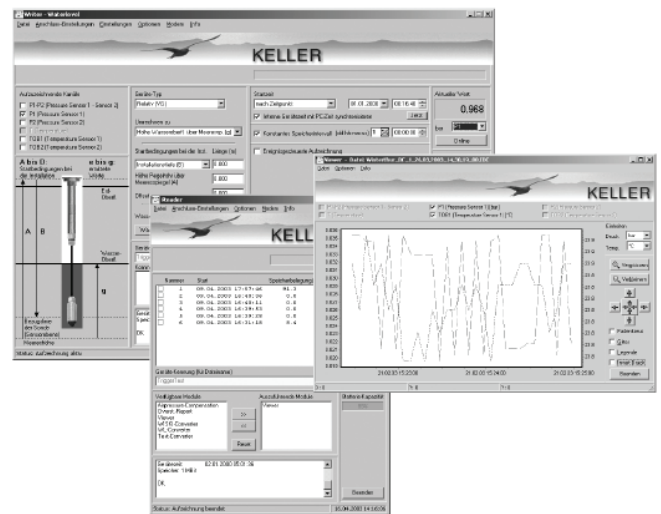
### Reader (Считывание)

Reader позволяет скачать данные в файл. Измеряемые данные, которые не могут быть конвертированы в различные форматы, содержать следующую информацию: Серийный номер, измеряемый диапазон, имя датчика, информация об установке, считываемые данные, измеряемые значения с датой и временем.

#### Основные функции:

- Считывание информации о начале работы и кол-ве свободной памяти в %
- Считывание индивидуальных данных
- Графическое отображение данных
- Индикация статуса записи
- Преобразование данных в текстовый файл или в формат Excel
- Возможны различные расчеты

Специальные пересчеты и экспорт данных в какие-то особые приложения возможны только по запросу.



Logger 4.x Совместим с WindowsCE для КПК PDA.

Subject to alterations

02/06

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

Companies approved to ISO 9001

www.keller-druck.com