

Технический паспорт

Начиная с версии: V06-12



VTS / VIS Локальный дисплей

с интегрированным датчиком температуры,
частотным и аналоговым выходом

Применение

Компактный локальный дисплей с внешним индуктивным сенсором или с сенсором несущей частоты для оценки потока.

В VTC версии, в наконечник датчика, интегрирован дополнительный датчик температуры, что позволяет измерять температуру среды.

Все необходимые, для процесса, параметры и результаты измерений можно вывести на графический дисплей VTC / VIC (с подсветкой), и изменить при помощи четырех сенсорных кнопок.

Для повышения точности, имеются 3 различных линеаризации по 20 точек, которые, в зависимости от выбранного режима (внешний контроль, фиксированное сопоставление), линеаризуют сигнал.

В 2-х проводном режиме (4-20 мА), актуальное значение (Flow) выдается на токовую петлю, с соответствующими размерностями, в зависимости от установленной программы.

Кроме того, для дальнейшей обработки и управления, имеется программируемый цифровой выход, а также максимально два управляемых входа (см. технические данные).

VTC / VIC имеет интерфейс, который позволяет при помощи CON. USB адаптера и программы «KEM EasyControl» выставлять рабочие параметры и считывать измеряемые значения. При желании этот интерфейс также может быть выполнен как HART или USB.

Подключение осуществляется с помощью разъема M12 или через винтовой терминал, который можно увидеть открутив переднюю крышку и откинув дисплей.

Приложения (в зависимости от версии)

- Ех-защита
- 360° drehbares Gehäuse
- Измерение температуры
- 3 x 20 точечная линеаризация
- Графический дисплей
- Быстрый ввод в эксплуатацию через меню
- Встроенный интерфейс
- Возможность программирования и визуализация через KEM «Easy Control»
- Установка режима
- Стандартная выходная частота
- Управляемые входы
- Двухфункциональные светодиоды

Технические данные

Общие

| | |
|---------------------------------|--|
| Дисплей | Интеллектуальный ЖК-графический дисплей 132*32 точек видимая область 15*50 мм |
| Подсветка | желтый/зеленый (не для Ех или приборов с NAMUR-выходом) |
| Управление | 4 сенсорные кнопки |
| Частота | VTC: 1-3.000 Гц (тип 0,5 до 5.000 Гц) VIC: 7-3.000 Гц (тип 5 до 5.000 Гц) |
| Допустимая температура носителя | от -20 до +120°C для VTC при расстоянии 25 мм между расходомером и корпусом усилителя от -20 до +125°C для VTC при расстоянии 65 мм между расходомером и корпусом усилителя |
| Температура среды | -20°C до +50°C |
| Электрическое подключение | Версия К: винтовой терминал (Klemmbereich 7 bis 13 mm) Версия 8: 8-контактный M12 разъем (А-тип) |
| Расположение выводов | зависит от версии (смотри схему подключения) |
| EMC | в соответствии с EN 61000-6-4 и EN 61000-6-2 |
| Ех-защита | ATEX  II 2G Ex ia IIC T4 Gb |

Аналоговый выход

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Тип | 4-20 мА, двухпроводной (пассивный) |
| Дополнительное питание | 15 до 30 В регулируемо |
| Сопротивление нагрузки | < 400 Ом (при напряжении 24 В) |
| Разрешение | 12 Бит |
| Температурный дрейф | < 100 ppm/K |
| Линейность | ± 0.05% от конечного значения |
| Материал датчика | Нержавеющая сталь 1.4104 |

Цифровой выход (Импульс-Частотный выход-Предел)

| | |
|-------------------------|---|
| Количество | 1 |
| Исполнение | При цифровом исполнении: „N“: NAMUR „P“: Push/Pull (I макс. 20 мА U _b макс. 30 В) |
| Программируемые функции | а) Непосредственная частота б) Стандартная частота (1.2 - 1000 Гц) в) Пониженный с программируемой длительностью импульса (1 - 420 мс) д) Watch е) Граничное значение (мгновенное значение) |

Температурный датчик (только для VTC)

| | |
|--------------------|---------------------------------|
| Диапазон измерения | 0°C до +120°C |
| Точность | ± 0,5°C от измеряемого значения |

Корпус

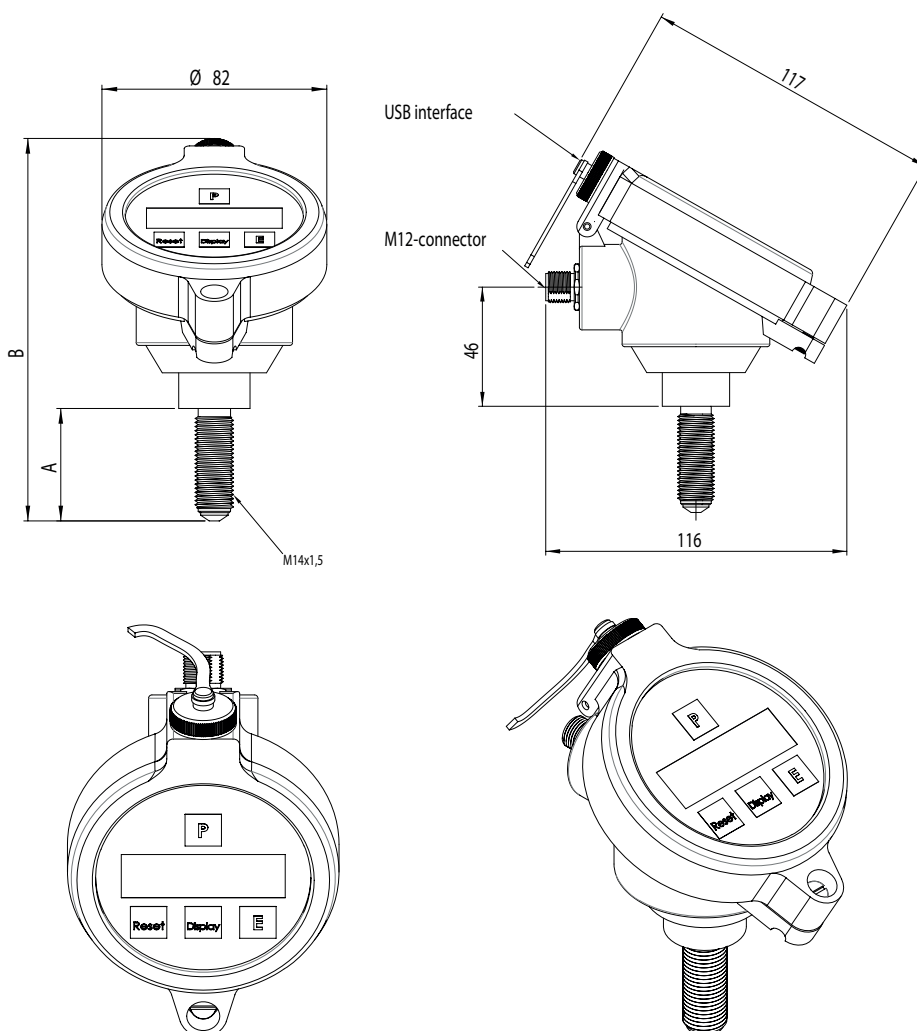
| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Материал сенсорной гильзы | Нержавеющая сталь 1.4104 |
| Материал корпуса | Алюминий |
| Угол поворота вокруг сенсора | 360 градусов |
| Вес | 400 г |
| Вид защиты | смотри чертеж |
| Размеры | IP 65 (выше по запросу) |

Управляющие входы

| | |
|--------------------------|--|
| Количество | 2 штуки (1 штука для версии с кабельным вводом и с PP выходом) |
| Уровень | aktiv high при U _{in} > 3 В относительно PIN (зажима) 3 |
| Внутреннее сопротивление | 3.3k |
| Программируемые функции | Сброс суммы, Hold, Переключение рядов линеаризации |

Чертежи (мм)

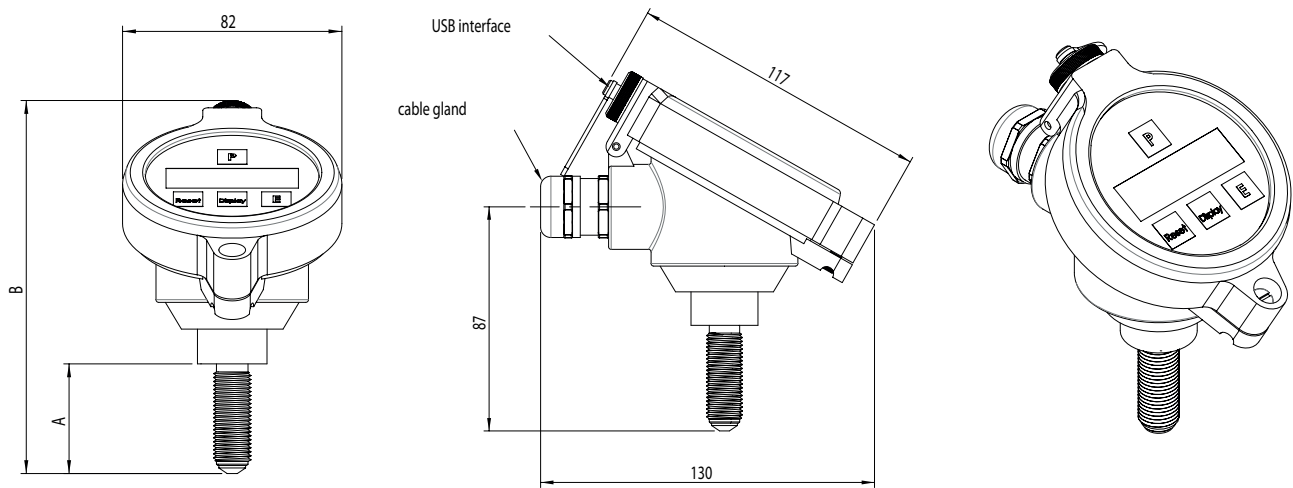
Вариант подключения 8



| Тип датчика | A | B |
|-------------|----|-----|
| К или R | 42 | 139 |
| L или S | 76 | 173 |

Чертежи (мм)

Вариант подключения К:



| Тип датчика | A | B |
|-------------|----|-----|
| К или R | 42 | 139 |
| L или S | 76 | 173 |

Вариант подключения К - тип датчика С:

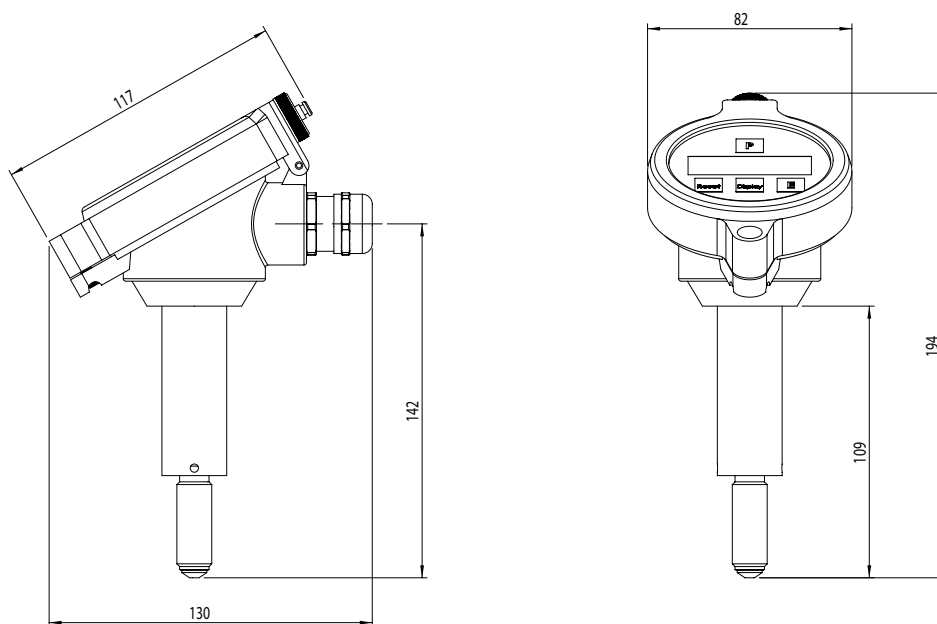
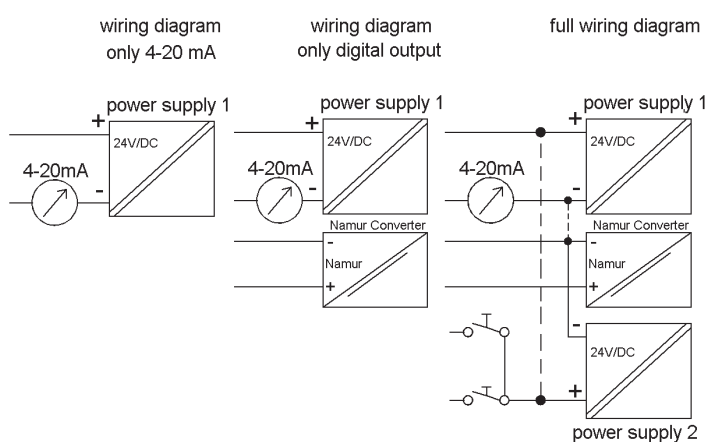
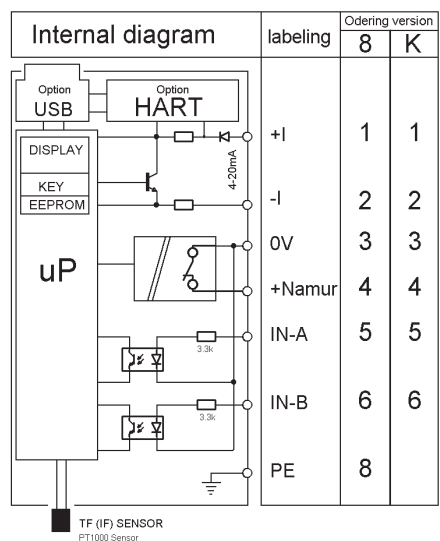
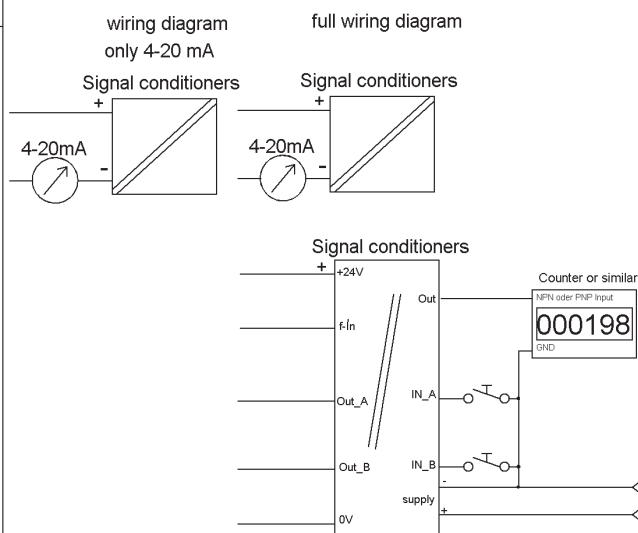
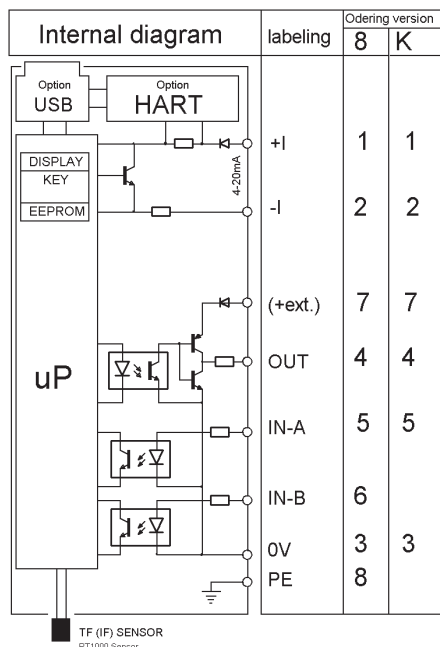


Схема подключения VTC / VIC

with push/pull output (Ex and no Ex)



Note: connect "- - - -" if you use only power supply 1

Важное замечание:

- Токовая петля должна быть обеспечена питанием (клеммы 1 и 2).
- При использовании V*C **** – Ex при подключении использовать защитные барьеры или разделители питания.
- У Ex-приборов или приборов с NAMUR выходом отсутствует подсветка ЖК-дисплея.

Расшифровка типовых обозначений VTC / VIC

| VTC/VIC | V | X | C | - | K | - | 8 | - | H | - | P | - | Ex |
|--|---|-------------|---|---|----------------------------|---|-------------|---|------------------|---|-------------|----------------|----|
| Датчик несущей частоты индуктивный | | A T I | | | | | | | | | | | |
| Форма сенсора короткий для ZHM 02 - ZHM 04 и HM серии длинный для ZHM 02 - ZHM 07 и HM серии короткий для ZHM 01, SRZ серии и LFM серии длинный для ZHM 01, SRZ серии и LFM серии длинный для HMC серии | | | | | B K L R S C | | | | | | | | |
| Подключение кабельный ввод 8-контактный разъем | | | | | | | C K 8 | | | | | | |
| Интерфейс с HART интерфейсом USB интерфейс KEM интерфейс | | | | | | | | | D H U N | | | | |
| Цифровой выход Push / Pull выход NAMUR выход | | | | | | | | | | | E P N | | |
| Взрывозащита Ex-версия Ex i (без подсветки для Ex) для зоны 2 3G | | | | | | | | | | | | F Ex Exn | |

Примеры установки



Опционально по запросу!



КЕМ Штаб-квартира

Liebigstraße 5
85757 Karlsfeld
Deutschland

T. +49 8131 59391-0
F. +49 8131 92604


info@kem-kueppers.com

КЕМ Сервис и ремонт

Wetzeller Straße 22
93444 Bad Kötzting
Deutschland

T. +49 9941 9423-0
F. +49 9941 9423-23

info@kem-kueppers.com



*Другие дистрибьюторы и партнеры по адресу:
www.kem-kueppers.com*