

Технический паспорт

Начиная с версии: V06-12



VTG / VIG Локальный дисплей

для настенного монтажа с частотным и
аналоговым выходом

Применение

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

Все необходимые, для процесса, параметры и результаты измерений можно вывести на графический дисплей VTG / VIG (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).

VTG / VIG 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 при помощи винтового терминала, который можно увидеть открыв переднюю крышку и откинув дисплей.

Приложения (в зависимости от версии)

- Ex-защита
- Прочный корпус из нержавеющей стали
- 3 x 20 точечная линеаризация
- Графический дисплей
- 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 Ex или приборов с NAMUR-выходом)																					
Управление	4 сенсорные кнопки																					
Частота	VTG: 1-3.000 Гц (тип 0,5 до 5.000 Гц) VIG: 7-3.000 Гц (тип 5 до 5.000 Гц)																					
Температура среды	-20 до +120°C для VTG (дистанция между расходомеры и усилитель > 25 mm) -20 до +150°C для VIG (дистанция между flow meter и усилитель > 65 mm)																					
Допустимая температура носителя	-20°C до +50°C																					
Электрическое подключение	внешнее через кабельный ввод (зажимы 7-13)																					
Расположение выводов	<table border="0"> <tr> <td>Цифр. выход:</td> <td>„P“</td> <td>“N”</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 = +I</td> <td>1 = +I</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2 = -I</td> <td>2 = -I</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3 = OV</td> <td>3 = OV</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4 = DIG.OUT</td> <td>4 = + NAMUR</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5 = IN_A</td> <td>5 = IN_A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7 = +24 V</td> <td>6 = IN_B</td> </tr> </table>	Цифр. выход:	„P“	“N”		1 = +I	1 = +I		2 = -I	2 = -I		3 = OV	3 = OV		4 = DIG.OUT	4 = + NAMUR		5 = IN_A	5 = IN_A		7 = +24 V	6 = IN_B
Цифр. выход:	„P“	“N”																				
	1 = +I	1 = +I																				
	2 = -I	2 = -I																				
	3 = OV	3 = OV																				
	4 = DIG.OUT	4 = + NAMUR																				
	5 = IN_A	5 = IN_A																				
	7 = +24 V	6 = IN_B																				
EMC	в соответствии с EN 61000-6-4 и EN 61000-6-2																					
Ex-защита	ATEX  II 2G Ex ia IIC T4 Gb																					

Аналоговый выход

Тип	4-20 мА, двухпроводной (passiv)
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% F.S.
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	a) Непосредственная частота b) Стандартная частота (1.2 - 1000 Гц) c) Пониженный с программируемой длительностью импульса (1 - 420 мс) d) Batch e) Граничное значение (Flow или Температура)

Корпус

Материал	версия A: алюминиевый с синим порошковым покрытием (RAL 5005) версия S: нержавеющая сталь DIN 1.4401
Вес	Версия A: около 1,5 кг Версия S: около 3,4 кг
Вид защиты	IP 65 (выше по запросу)
Размеры	смотри чертеж

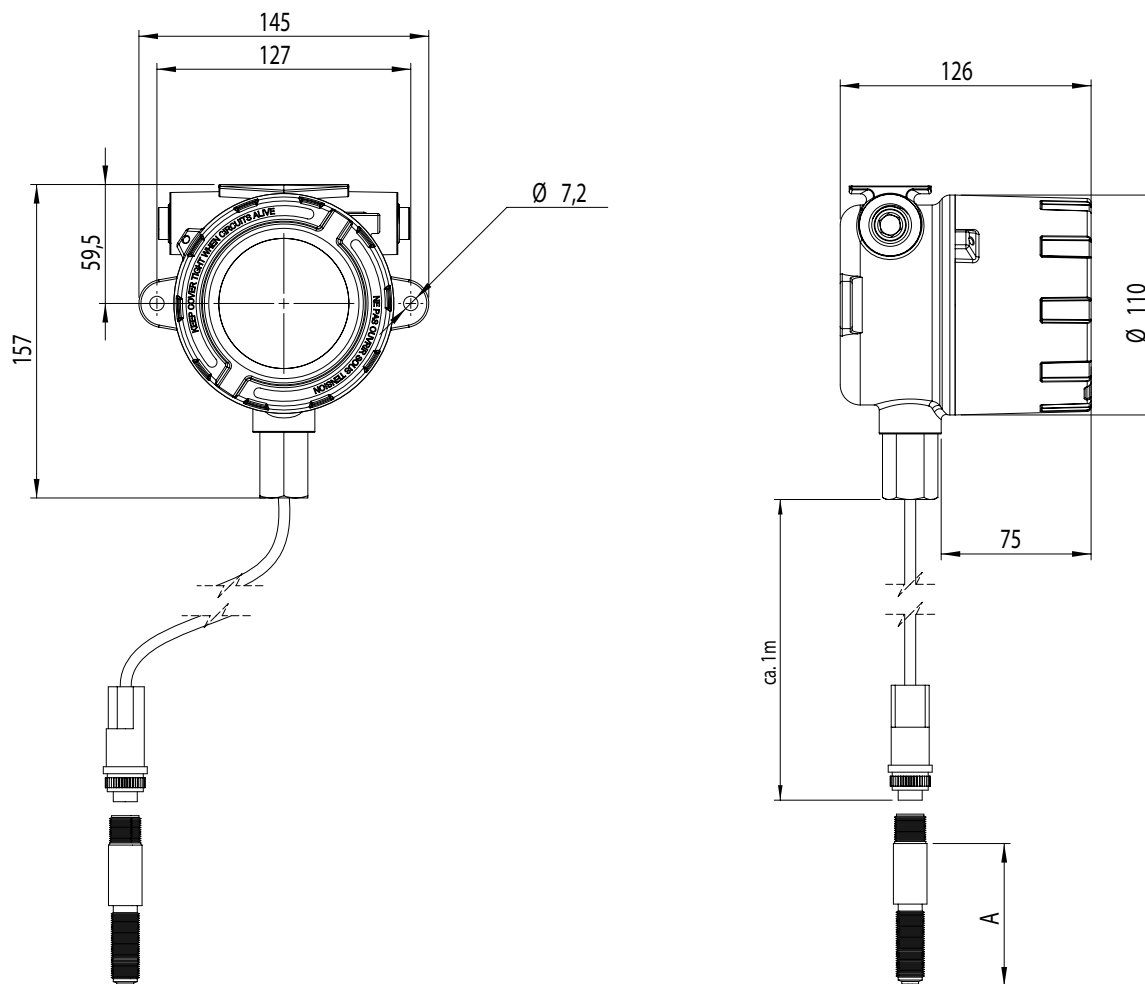
Интерфейс (только один)

Стандарт	через адаптер „CON.USB.WT“ и программу „KEM EasyControl“
Опция H	HART 7
Опция U	USB

Управляющие входы

Количество	1 в версии в цифровым выходом „P“ 2 в версии в цифровым выходом „N“
Уровень	aktiv high при U _{in} > 3 В относительно PIN (зажима) 3
Внутреннее сопротивление	3.3 К
Программируемые функции	Сброс суммы, Hold, Переключение рядов линеаризации

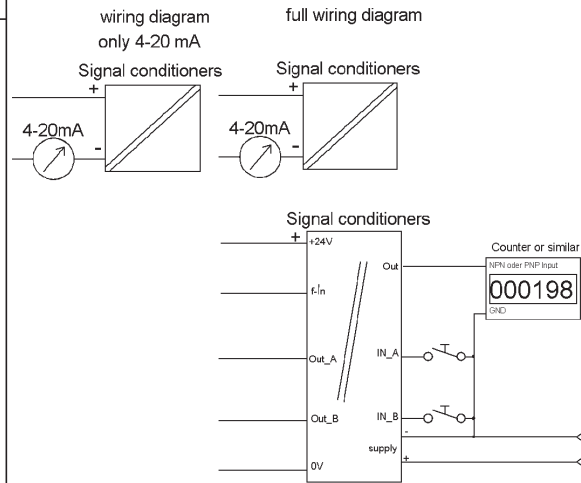
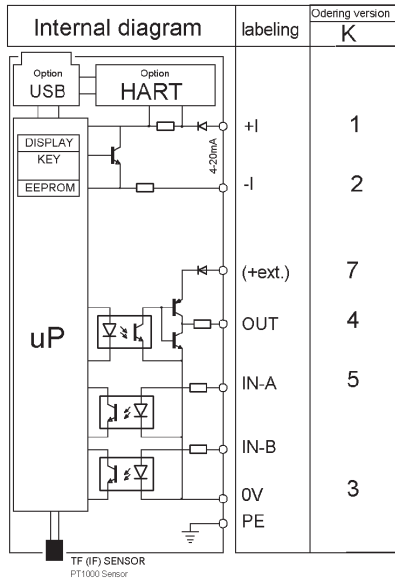
Чертежи (мм) - VTG / VIG



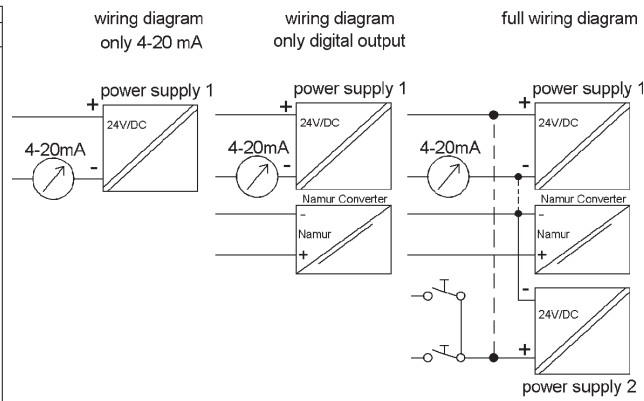
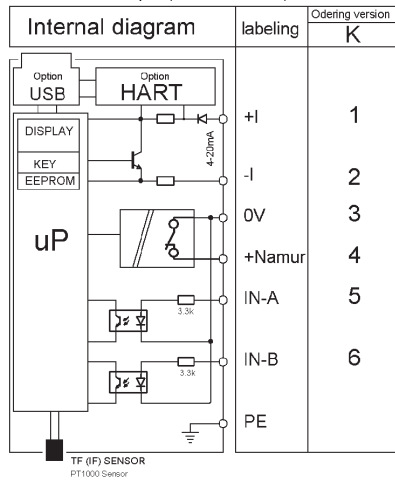
Тип	A
К или R	72
L или S	100

Схема подключения VTG / VIG

with push/pull output (Ex and no Ex)



with NAMUR 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 VxG xxxx – Ex при подключении использовать защитные барьеры или разделители питания.
- У Ex-приборов или приборов с NAMUR выходом отсутствует подсветка ЖК-дисплея.

Расшифровка типовых обозначений VTG / VIG

VTG/VIG	V	X	G	X	K	K	H	P	Ex
Датчик несущей частоты индуктивный		A T I							
Корпус алюминий нержавеющая сталь				B A S					
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 и LFM серии длинный для ZHM 01, SRZ и LFM серии					C K L R S				
Подключение кабельный ввод						D K			
Интерфейс с HART интерфейсом с USB интерфейсом / без Ex i 3G (не для использования в опасных зонах) KEM интерфейс							E H U N		
Цифровой выход Push/Pull выход NAMUR выход								F P N	
Взрывозащита Ex-версия Ex i (без подсветки для Ex) для зоны 2 3G									G Exi Exn

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 Kötzing
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*