Baumer

Датчики температуры
TER8
Конфигуратор



Основные характеристики

- Гигиеническое исполнение стандарт 3-A
- Исполнение заподлицо или с короткой контактной частью
- Точное измерение температуры, не зависящее от изменения условий окружающей среды
- Минимальное время измерения температуры
- Беззазорное герметичное соединение
- Компактный корпус из нержавеющей стали, степень защиты до IP69K
- Опциально оснащение преобразователем 4…20мА

Преимущества

- Обеспечение безопасности протекания процесса за счет быстрой реакции на изменение его температуры
- Монтаж в любом положении (сверху, снизу, сбоку)
- Минимальное влияние на процесс за счет короткой чувствительной части
- Возможность монтажа в трубопроводы малого диаметра, вплоть до DN25
- Рассчитан на применение в оборудовании, промываемом CIP/SIP-мойкой
- Программируемый диапазон температуры
-

Технические характеристики

Корпус

Исполнение	• Ø 18 мм
Материал	• Нержавеющая сталь, AISI 304 (1.4301)
Электрическое соединение	• Разъем M12x1, 4pin, нерж. сталь
Технологическое присоединение	• G1/2B гигиеническое, нерж. сталь, AISI 316L (1.4404)
Исполнение контактной части	• Заподлицо • Исполнение 20 мм • Исполнение 50 мм
Материал контак ной части	• ПЭЭК Natura

Условия окружающей среды

Температура окружающей среды	• -40…+85°C
Температура среды измерения	• -40…+115°C • -40…+135°C max(не дольше 1 часа)
Давление процесса	См. таблицу на стр. 3
Класс защиты	• IP67 • IP69K (с соответствующим кабелем)
Влажность	• Относительная влажность < 98 %
Вибрация	• IEC 60068-2-6 • Испытание GL 2

Электрические характеристики

Выходной сигнал	• Pt100 (4-х проводный) • 4…20 мА(2-х проводный)
Сопротивление	• < 680 Ом (питание 24 В пост. тока) • < (Vs-8 V)/0,023 A
Погрешность измерений	• <0,25°C
Макс. погрешность выходного сигнала	• <0,1% интервала сигнала (0,016 мА)
Повторяемость	• обычно <0,003% /°C • <0,01%/°C максимум
Диапазон	• от -40…+150°C (программируется)
Минимальный интервал	• 25°C
Задержка выходного сигнала	• 0…30 сек (программируется)
Питание	• 8…35 В пост. тока
Защита	• Защита от смены полярности
Возможность программирования	• Программатором FlexProgrammer 9701

Электрические характеристики

Вход	• Pt100
Выход	• 4…20 мА
Сопротивление	• < 680 Ом (питание 24 В пост. тока)
Точность	• <0,25°C (при ≤100°C)
вход	• <0,1% интервала сигнала (0,016 мА)
выход	• <0,1°C
повторяемость	• обычно <0,003%/°C / макс.
температурный дрейф	• <0,01%/°C
Диапазон	• от -40…+150°C (программируется)
Минимальный интервал	• 25°C
Задержка выходного сигнала	• 0…30 сек (программируется)

Характеристики элемента Pt100 - DIN/EN/IEC 60751

Pt100 класс B	±0,3°C при 0°C
Pt100 класс A	±0,15°C при 0°C
Pt100 класс AA	±0,1°C при 0°C
Pt100 класс 1/6 B	±0,05°C при 0°C

Время реакции

Исполнение заподлицо	T_{50} ≤9 сек;	T_{90} ≤66 сек
Исполнение 20-мм	T_{50} ≤2,5 сек;	T_{90} ≤6,5 сек
Исполнение 50-мм	T_{50} ≤2,7 сек;	T_{90} ≤6,7 сек

Допуски применения

EMC	• EN 61326-1 • EN 61000-6-2 • EN 61000-6-3
Гигиеническое исполнение	• 1935/2004/EG • 10/2011/EU • 2023/2006/EG • FDA (21 CFR 177.2416) • 3-A (74-06) [2]

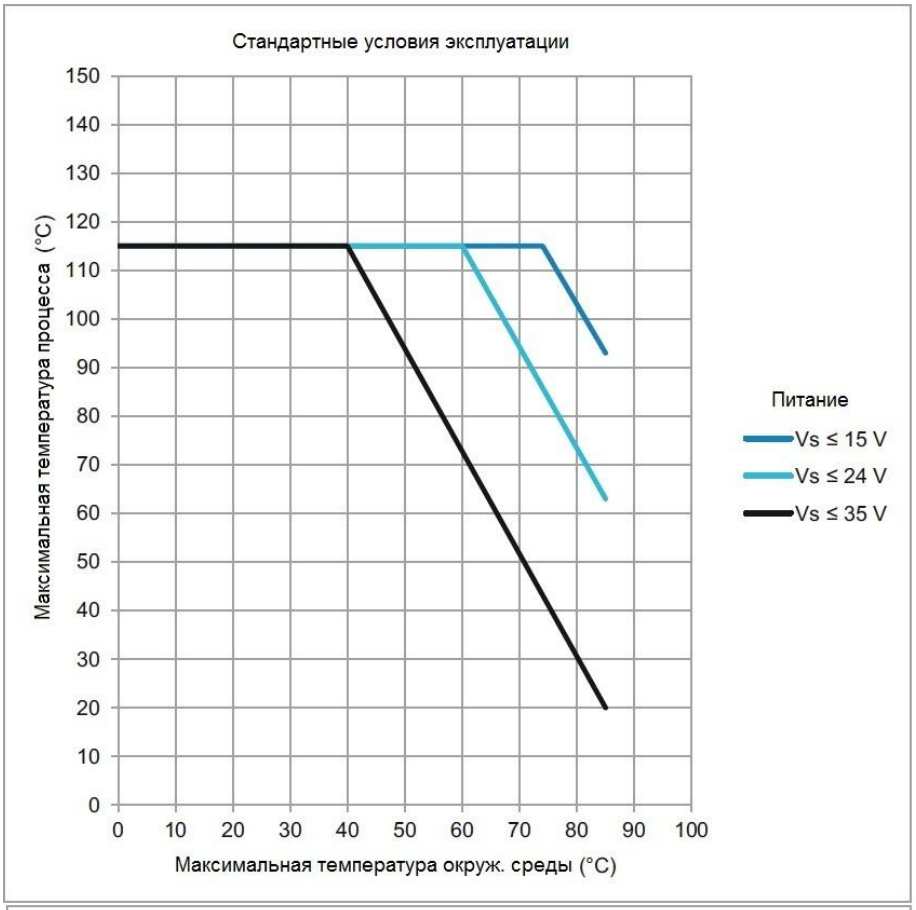
Заводские настройки

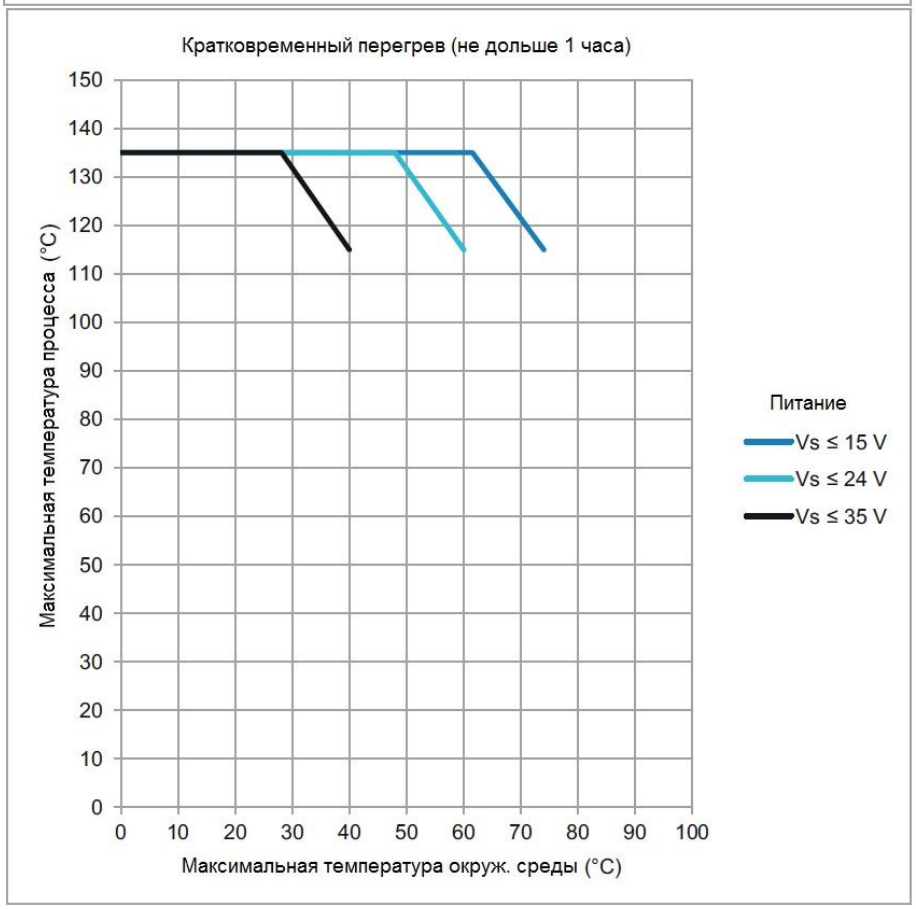
Диапазон выходного сигнала	• 0…150°C
Ток ошибки	• 23мА
Задержка выходного сигнала	• 0 сек

ООО «Сенсорен Электро» +7(495)150-48-00 info@sensoren.ru

Sensoren

Максимальная температура среды измерения в зависимости от температуры окружающей среды

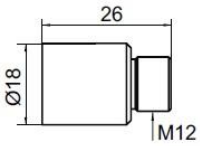




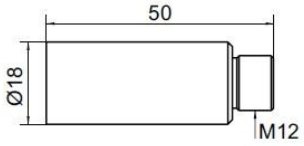
Максимальное давление процесса

Исполнение датчика	Давление процесса, Бар	Температура процесса, °C	Период
Заподлицо	-1…10	-40…115	Без ограничений
	-1…5	115…135	Не более 1 часа
20 мм	-1…10	-40…115	Без ограничений
	-1…5	115…135	Не более 1 часа
50мм	-1…10	-40…115	Без ограничений
	-1…5	115…135	Не более 1 часа

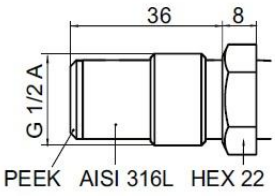
Размеры



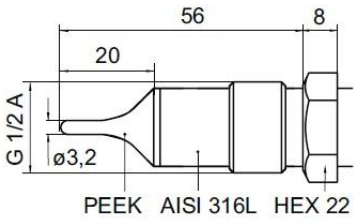
Pt100
X04-130.0



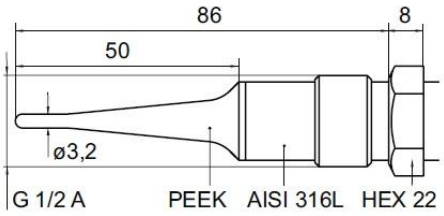
4 … 20 mA
X04-130.2, X04-130.A



Исполнение заподлицо,
G 1/2 A
A03-A10.0000

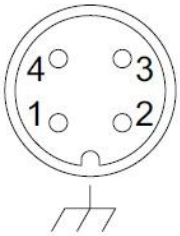


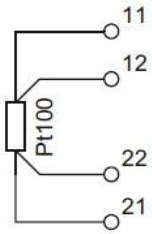
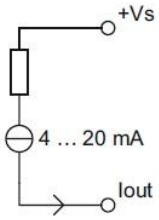
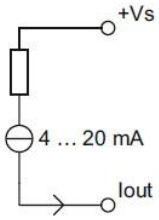
Исполнение 20 мм,
G 1/2 A
A03-B20.0020



Исполнение 50 мм,
G 1/2 A
A03-B20.0050

Электрическое присоединение



Выходной сигнал	Схема подключения	Обозначение	Контакт разъема
Pt100 (4-х проводн.)		Pt100 11	1
		Pt100 12	2
		Pt100 22	3
		Pt100 21	4
4…20 мА (2-х проводн.) Подключение к контактам 1 и 2. Код заказа «2»		+Vs	1
		выход	2
		Не используются	3, 4
4…20 мА (2-х проводн.) Подключение к контактам 1 и 2,3(2 и 3 параллельно соединены). Код заказа «A»		+Vs	1
		выход	2, 3 [3]
		Не используется	4

Опции

Бобышки под приварку, внутренняя резьба G ½ A

	Описание	Артикул
	**Для монтажа на емкостях, с отверстием для определения протечки.** Ø30x34, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)	ZPW3-321
	**Для монтажа на тонкостенных емкостях.** Ø45x34, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)	ZPW3-322
	**Для монтажа на емкостях, трубопроводах.** Ø35x34, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)	ZPW2-324
	**Для монтажа в трубопроводах с соединительными муфтами.** DN25…DN50, Ø29x36,5, нерж. сталь AISI 316L (1.4404) DN65… DN150, Ø30x36,5, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)	ZPW2-326 ZPW2-327

Переходники, внутренняя резьба G ½ A

	Описание	Артикул
	**ISO 2852 (Clamp)** DN25; 33,7; 38; Ø50,5, AISI 316L (1.4404) DN40; 51; Ø64,0, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3213 ZPH3-3216
	DIN 32676-A (Clamp) DN25; 32; 40; Ø50,5, AISI 316L (1.4404) DN50; Ø64,0, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3213 ZPH3-3216
	DIN 32676-C (Tri-Clamp) DN25; 32; 40; Ø50,5, AISI 316L (1.4404) DN50; Ø64,0, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3213 ZPH3-3216
	**Varivent®** DN25; 1″ (Тип F); Ø50,5, AISI 316L (1.4435 BN2) DN32…125; 1 ½ ″…6″ (Тип N); Ø68, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-344F ZPH3-324E

ООО «Сенсорен Электро» +7(495)150-48-00 info@sensoren.ru
Sensoren

Опции

Переходники, внутренняя резьба G ½ A

	Описание	Артикул
	**DIN 11851**	
	DN25, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3221
	DN40, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3224
	DN50, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3225
	**SMS 1145**	
	DN51, AISI 316L (1.4404)	ZPH1-3236

Резьбовые переходники, внутренняя резьба G ½ A

	Описание	Артикул
	**Общепромышленное исполнение**	
	G 1 A ISO 228-1, AISI 316L (1.4404)	ZPI1-32B
	G 1 1/2 A ISO 228-1, AISI 316L (1.4404)	ZPI1-32D
	G 2 A ISO 228-1, AISI 316L (1.4404)	ZPI1-32E
	**Гигиеническое исполнение**	
	G 1 A гигиеническое исполнение, AISI 316L (1.4404)	ZPH1-32C0

Кабель с разъемом M12x1, 4pin, гигиеническое исполнение, IP69K

	Описание	Код для оформления заказа
	**Разъем с кабелем, прямое исполнение. Термоэластопласт, нерж. сталь**	
	2 метра	ESG 34AY0200
	5 метров	ESG 34AY0500
	10 метров	ESG 34AY1000
	25 метров	ESG 34AY2500
	**Разъем с кабелем, угловое исполнение. Термоэластопласт, нерж. сталь**	
	2 метра	ESW 33AY0200
	5 метров	ESW 33AY0500
	10 метров	ESW 33AY1000
	25 метров	ESW 33AY2500

ООО «Сенсорен Электро» +7(495)150-48-00 info@sensoren.ru
Sensoren

Опции

Кабель с разъемом M12x1, 4pin, общепромышленное исполнение, IP67

	Описание	Код для оформления заказа
	**Разъем с кабелем, прямое исполнение. Полиуретан.**	
	2 метра	ESG 34AH0200
	5 метров	ESG 34AH0500
	10 метров	ESG 34AH1000
	**Разъем с кабелем, угловое исполнение. Полиуретан.**	
	2 метра	ESW 33AH0200
	5 метров	ESW 33AH0500
	10 метров	ESW 33AH1000
	15 метров	ESW 33AH1500
	20 метров	ESW 33AH2000
	**Разъем с кабелем экранированный, прямое исполнение. Полиуретан.**	
	2 метра	ESG 34AH0200G
	5 метров	ESG 34AH0500G
	10 метров	ESG 34AH1000G
	**Разъем с кабелем экранированный, угловое исполнение. Полиуретан.**	
	2 метра	ESW 33AH0200G
	5 метров	ESW 33AH0500G
	10 метров	ESW 33AH1000G

Кабель с разъемом M12x1, 4pin, общепромышленное исполнение, IP67

	Описание	Код для оформления заказа
	**Разъем с гермовводом и присоединительными клеммами, прямое исполнение. Полибутилентерефталат.**	ES 18A PG7
	**Разъем с гермовводом и присоединительными клеммами, угловое исполнение. Полибутилентерефталат.**	ES 14A PG7

Коммуникация

	Описание	Код для оформления заказа
	**FlexProgrammer 9701** Программатор для настройки параметров датчиков. В комплект входит FlexProgrammer, необходимые соединительные кабели, ремень для переноски и программное обеспечение на компакт-диске.	9701-0001

ООО «Сенсорен Электро» +7(495)150-48-00 info@sensoren.ru
Sensoren