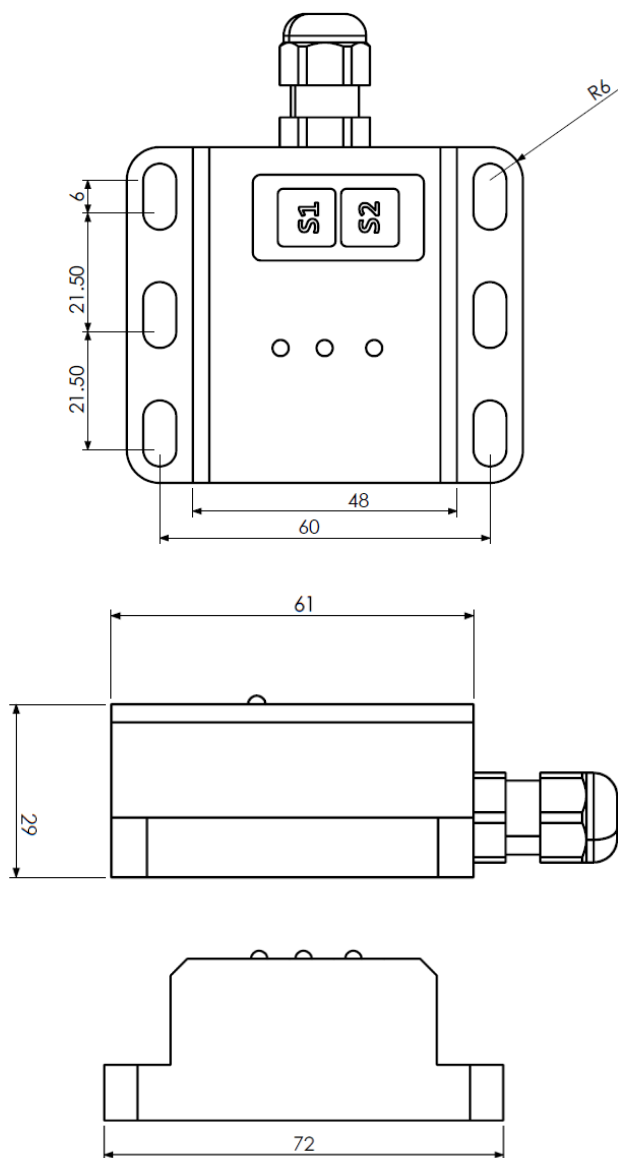




Угловой датчик серии INS 120

- Угловой датчик с одной осью 360 °
- Программируемые пределы измерения
- Аналоговый выход 0,1...10VDC или 4...20mA
- Программируемый транзисторный выход ($\leq 300 \text{ mA}$)
- PNP Open Collector тип выхода
- Высокая точность $\pm 0,15^\circ$
- Простая установка
- IP67 степень защиты
- Малогабаритный и прочный металлический корпус
- Компактная конструкция

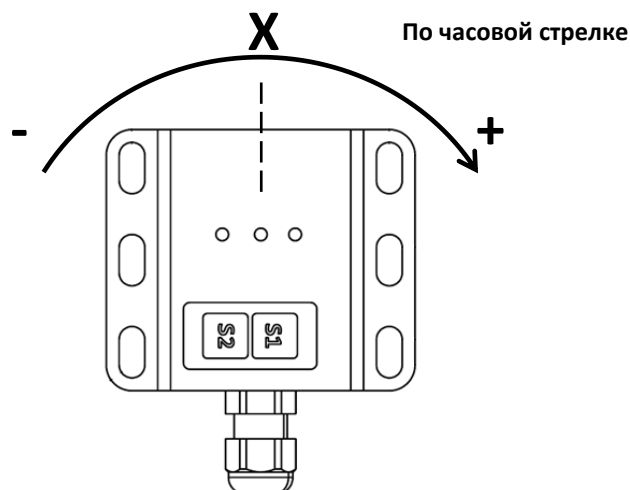
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



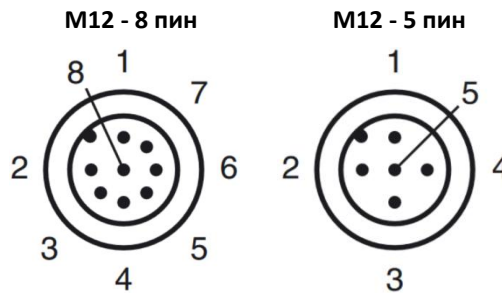
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Питание(U)	12..24VDC
Диапазон измерения	Программируемый на 360° интервал
Оси измерения	X
Тип транзисторного выходного сигнала	PNP Open collector
Выходное транзисторное напряжение	$\sim(U-1) \text{ V}$
Выходной транзисторный ток	$\leq 300 \text{ mA}$
Аналоговый выход	0,1...10VDC или 4...20mA (Программируемый на 360° интервал)
Угловое разрешение	$\pm 0,05^\circ$
Точность	$\pm 0,15^\circ$
Степень защиты	IP67
Рабочая температура	- 30...+70 °C
Отн. влажность	%10...%90
Вес	200 грамм
Электрическое соединение	3 м кабель или M12 8 пин (male)

ОСИ



Сигнал	M12 – 8 pin	M12 - 5 pin	Цвет
+U (12..24VDC)	Пин 1	Пин 1	Красный
Выход 1	Пин 2	Пин 2	Жёлтый
GND (0V)	Пин 3	Пин 3	Чёрный
Выход 2	Пин 4	Пин 4	Зеленый
Пустой	Пин 5	-	Синий
Аналог. выход 1	Пин 6	Пин 5	Розовый
Аналог. выход 2	Пин 7	-	Белый
Пустой	Пин 8	-	Серый



Установка

Принцип работы: Если угол датчика находится в пределах выбранного диапазона, то выходной сигнал переключается на уровень «Напряжение питания». В противном случае выход будет 0 вольт. Датчик имеет два транзисторных выхода, а также два аналоговых выхода. Аналоговые выходы могут быть выбраны из 0,1 ... 10 В или 4 ... 20 мА. Транзисторный и аналоговый сигнал являются программируемыми (настраиваемыми).

Например: В случае углового диапазона для выхода 1 устанавливается значение «+ 30°» и «+45»;

Выход 1 = «Напряжение питания» (+ U) и его светодиод постоянно включен. В противном случае выход составляет 0 вольт, а светодиод «Выход 1» выключается.

Аналоговые выходы и транзисторные выходы могут быть независимо запрограммированы (настроены). Например, если в приведенном выше примере коммутационный выход работает в этом диапазоне, аналоговые выходы могут быть запрограммированы для работы между различными значениями угла (регулируемыми).

Настройка выхода 1 :

- S1**
- 1) Кнопка S1 удерживается нажатой, когда светодиод «Out 1» начинает мигать, кнопка остается свободной
 - 2) Датчик выводится в предельное положение 1.
 - 3) Кнопка S1 снова нажата. Светодиод «Out 1» будет гореть непрерывно 2 секунды, а затем снова начнет мигать, это значит что первая позиция установлена.
 - 4) Датчик выведен на 2-ое предельное положение.
 - 5) Кнопка S1 снова нажата, поэтому устанавливается 2-я позиция.
 - 6) Датчик возвращается к нормальной работе

⇒ Выход всегда находится в активном состоянии между 1-й и 2-м предельной позицией
Пример: если позиция 1 равна +30, а позиция 2 равна +45, выход активен между + 30 ° и + 45 °.

Настройка выхода 2 :

- S2**
- 1) Кнопка S2 удерживается нажатой, когда светодиод «Out 2» начинает мигать, кнопка остается свободной
 - 2) Датчик выводится в предельное положение 1.
 - 3) Кнопка S2 снова нажата. Светодиод «Out 2» будет гореть непрерывно 2 секунды, а затем снова начнет мигать, это значит что первая позиция установлена.
 - 4) Датчик выведен на 2-ое предельное положение.
 - 5) Кнопка S2 снова нажата, поэтому устанавливается 2-я позиция.
 - 6) Датчик возвращается к нормальной работе

⇒ Выход всегда находится в активном состоянии между 1-й и 2-м предельной позицией
Пример: если позиция 1 равна +30, а позиция 2 равна +45, выход активен между + 30 ° и + 45 °.

Настройка аналогового выхода 1:

- 1) Одновременно кнопки S1 и S2 удерживаются нажатой. Когда светодиоды «Out 1 и Out 2» начинают мигать, кнопки отпускаются.
- 2) Датчик выводится в положение для получения минимального выходного сигнала аналогового сигнала.
- 3) Кнопка S1 снова нажата, светодиод «Out 1» будет гореть непрерывно 2 секунды, а затем снова начинает мигать, это значит что минимальная точка установлена.
- 4) Датчик выводится в положение для получения максимального выходного аналогового сигнала.
- 5) Кнопка S1 снова нажимается, светодиод «Out 1» будет гореть непрерывно 2 секунды, а затем снова начинает мигать, это значит что максимальная точка установлена.
- 6) Датчик возвращается к нормальной работе

⇒ Если датчик пересекает точку максимума, аналоговый выход сохраняет свое окончательное значение.

Настройка аналогового выхода 2 :

- 1) Одновременно кнопки S1 и S2 удерживаются нажатой. Когда светодиоды «Out 1 и Out 2» начинают мигать, кнопки отпускаются.
 - 2) Датчик выводится в положение для получения минимального выходного сигнала аналогового сигнала.
 - 3) Кнопка S2 снова нажата, светодиод «Out 2» будет гореть непрерывно 2 секунды, а затем снова начинает мигать, это значит что минимальная точка установлена.
 - 4) Датчик выводится в положение для получения максимального выходного аналогового сигнала.
 - 5) Кнопка S2 снова нажимается, светодиод «Out 2» будет гореть непрерывно 2 секунды, а затем снова начинает мигать, это значит что максимальная точка установлена.
 - 6) Датчик возвращается к нормальной работе
- ⇒ Если датчик пересекает точку максимума, аналоговый выход сохраняет свое окончательное значение.

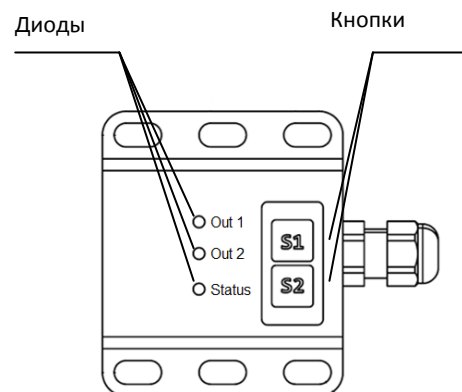
Сброс до заводских настроек :

- 1) Кнопки S1 и S2 одновременно удерживаются в нажатом положении, когда индикатор «Status» начинает мигать, кнопки отпускаются.
- 2) Светодиод «Status» перестает мигать через 10 секунд и тогда датчик возвращается к заводским настройкам.

Примечание: При всех настройках напряжение выходного сигнала падает до 0 V.

Функции диодов

Рабочий статус:	Синий диод: Status	Жёлтый диод: Out 1	Жёлтый диод: Out 2
При настройке транзисторного выхода для OUT 1	Свет выключен	Начинает мигать	Свет выключен
При настройке транзисторного выхода для OUT 2	Свет выключен	Свет выключен	Начинает мигать
При переключении в режим аналоговой настройки	Свет выключен	Начинает мигать	Начинает мигать
Во время выбора аналогового выхода для OUT 1	Свет выключен	Начинает мигать	Свет выключен
Во время выбора аналогового выхода для OUT 2	Свет выключен	Свет выключен	Начинает мигать
Во время нормальной работы	Прерывистое мигание	switching mod durum	switching mod durum
Сброс до заводских настроек От 5 секунд до 10 секунд	Свет выключен	Начинает мигать	Начинает мигать
> 10 секунд в конце процесса возврата к заводским настройкам его непрерывный режим является нормальным режимом работы	Начинает мигать	Свет выключен	Свет выключен



КОД ЗАКАЗА

Модель	Количество осей	Питание	Тип выходного сигнала	Электрическое соединение				
INS 120	01 : Одинарная ось	PP : 12...24VDC	ОСР : PNP Open Collector	3М : 3 м (по-умолч.) S12 : M12 гнездо 5 пин S14 : M12 гнездо 8 пин				
INS 120	A	01	030	PP	A	ОСР	CW	3М
	Тип датчика A : Угловой	Диапазон измерения 030 : Измерение между ± 30°	Аналоговый выход A : 4...20 mA V : 0,1...10 V Пустой : Без аналогового выхода	Направление вых. сигнала CW : Выходной сигнал увеличивается по часовой стрелке CCW : Выходной сигнал увеличивается против часовой стрелки				


Atek Sensor Technology A.S.




Tuzla Kimya Sanayicileri Org. San. Bolg. Melek Aras Bulvari, No:67 34956 Tuzla-Istanbul / TURKEY
Tel: +90 216 399 44 04 Fax: +90 216 399 44 02
www.ateksensor.com info@ateksensor.com





ATEK SENSÖR TEKNOLOJİLERİ A.Ş.


 Tuzla KOSB Organize Sanayi Bölgesi Melek Aras Bulvarı No:67

PK: 34956 Tuzla / İstanbul - TÜRKİYE

 Tel: +90 (216) 399 44 04

 Faks : +90 (216) 399 44 02

 Web: www.ateksensor.com

 E-Posta: info@ateksensor.com