

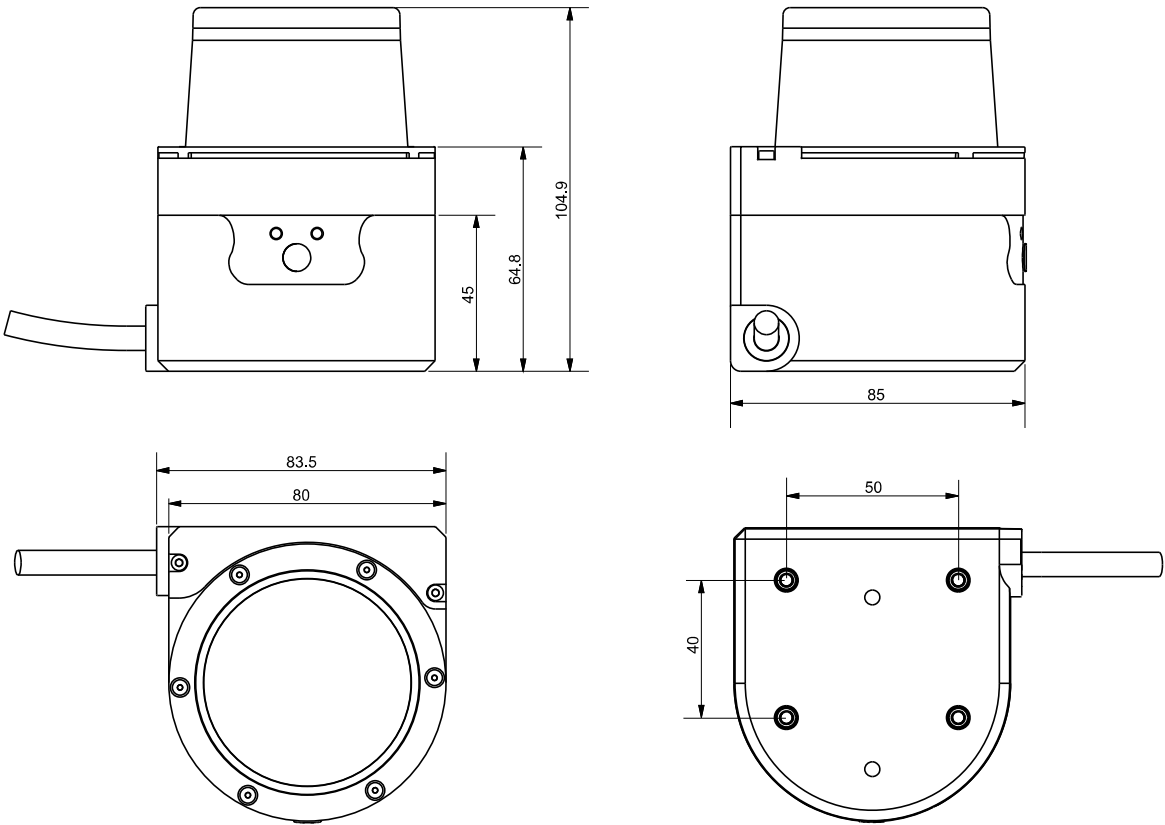


Принцип TOF



Основные характеристики	Принцип работы		TOF	
	Оптический принцип работы		Диффузное отражение	
	Источник света		Инфракрасный лазер (905 нм)	
	Выходная апертура лазерного пятна		8mm	
	Диапазон сканирования		300°	
	Разрешение по углу сканирования		0,5° (по умолчанию)/0,25°/0,125°	
	Диапазон измерения		0.1m ~20m	0.1m ~40m
	Измерение	Системная ошибка (типичая)	±5cm	±5cm(1m~20m);±10cm(20m~40m)
	Ошибка	Статистическая погрешность (1σ)	±2cm	±2cm(1m~20m);±4cm(20m~40m)
	Индикатор		Количество: 2; Определение: ERR (сигнализация оборудования: неисправность/неисправность, грязь/оттенок прозрачной крышки, высокая/низкая температура, густой туман); HTR (индикация рабочего состояния: обнаружение сигнала/самообучение)	
Электрические данные	Рабочее напряжение		10V~28V DC	
	Энергопотребление		5 Вт (измерение), 3.6W@DC 12 В/14.4W@DC 24 В (обогрев)	
	Коммуникация		Ethernet, скорость: 10/100 Мбит/с; Сетевой протокол: TCP/P; Функции: настройка устройства/ Вывод данных измерений/выход сигнала мониторинга	
Экологический условия	Рабочая температура		-25°C~+50°C	
	Температура хранения		-30°C~+70°C	
	Влажность воздуха при эксплуатации		93%,+40°C,2h(GB/T2423.3)	
	Окружающее освещение		≤70 000 люкс	
	Виброустойчивость		GB/T 2423,10	
	Рейтинг корпуса		IP65(GB4208~2008)	
Механические данные	Связь		GB/T 2423,10	
	Измерение		83.5×85×104.9(mm)	
	Материал		Алюминиевый сплав	
	Вес		0.6kg	
	Принадлежности		Боковой/сидячий композитный кронштейн AS-21C-AT, кабель питания AS-21C-EC, стандартный кабель RJ45, водонепроницаемая оболочка для головки с кристаллом кабеля, шестигранные винты M4*8, проставки, рекомендуемые инструменты для установки.	
Специальный функция	Класс безопасности		Класс I (GB 7247.1-2012, безопасность для глаз человека)	
	Угол излучения лазерного пятна		12,5 мрад	
	Частота сканирования		300°(-60°~+240°)	
	Модель		AS-21C	AS-41C

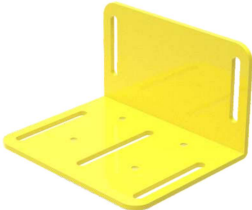
Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на дверце
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство
Смещение
Триангуляция
TOF Лонг Тип диапазона
3D лазер Профилировщик
Контакт Смещение
Сканер LiDAR
Цветной конфокальный
Лазерная юстировка



Интерфейс питания

I/O Сила Сеть порт 	Розетка	Тип	Объяснение
	DC002	Сила	Гнездо 2 контакта
	Ethernet	Разъем RJ45	4 контакта
	I/O	Кабель	10 контактов

Принадлежности

			Крепежные винты, прокладка и простой инструмент для установки
Композитный кронштейн: AS-21C-AT 1 шт.	Кабель питания: AC-21C-EC 1 Полоса	Хрустальная защитная крышка: AS-21C-WJ 1 шт.	Принадлежности: M4x8 1 комплект

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на дверце

Реле давления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Смещение

Триангуляция

ТОФ Лидар

Тип диапазона

3D лазер

Профилирование

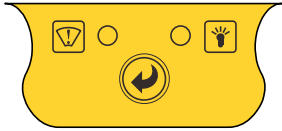
Контакт

Смещение

Сканер LiDAR

Цветной конфокальный

Лазерная юстировка

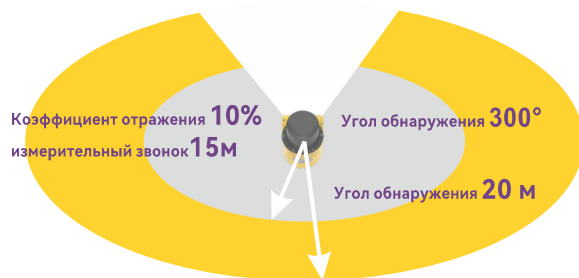
	Имя	Резолюция
	 ERR	Индикатор неисправности при работе ◆ Состояние запуска: Свет горит (около 27 с) Всегда выключен: Без неисправностей ◆ Всегда включено: Внутренняя неисправность ◆ Всегда включено: внутренняя неисправность, аномальные измерения ◆ Длительное мерцание (0,25 Гц): сигнализация о высокой / низкой температуре ◆ Короткое мерцание (1 Гц): передающая крышка загрязнена/заблокирована¹
	 HTR	Индикатор состояния работы ◆ Состояние запуска: Выкл ◆ Выкл.: устройство не начинает измерение/не готово к перезагрузке ◆ Всегда включено: Нормальное измерение оборудования ◆ Вспышка1 (0,5 Гц): Монитор Выход сигнала ◆ Flash2 (1 Гц): самообучающаяся² ◆ Flash3 (2,5 Гц): готов к началу самообучения²
	 SLR	Кнопка управления ◆ короткое нажатие (1 с ~ 5 с): Начать фоновое самообучение ◆ Длительное нажатие (≥ 6 с): D фона

1: В том числе блокировка плотным туманом или блокировка зоны обнаружения.

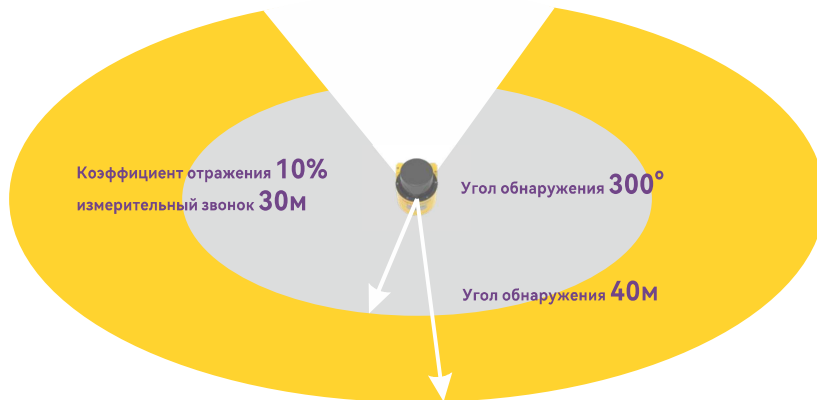
2: Включая «фоновое самообучение» и «обычное самообучение цели» (функция кастомизации).

Система координат измерения/дальность сканирования/дальность

AS-21C



AS-41C





Принцип TOF



Основные характеристики	Принцип работы		TOF
	Оптический принцип работы		Диффузное отражение
	Источник света		Инфракрасный лазер (905 нм)
	Выходная апертура лазерного пятна		10mm
	Диапазон сканирования		360°
	Разрешение по углу сканирования		0.5°
	Диапазон измерения		0.1m ~20m
	Измерение Ошибка	Системная ошибка (типовая)	±5cm(1m~15m)
		Статистическая погрешность(1σ)	±2cm(1m~15m)
	Индикатор		Количество: 2; Определение: ERR (сигнализация оборудования: неисправность/неисправность, грязь/оттенок прозрачной крышки, высокая/низкая температура, густой туман); HTR (индикация рабочего состояния: обнаружение сигнала/самообучение)
Электрические данные	Рабочее напряжение		12V~28V DC
	Энергопотребление		4.5W@DC 24V
	Коммуникация		Ethernet, скорость: 10/100 Мбит/с; Сетевой протокол: TCP/IP; Функции: настройка устройства/ Вывод данных измерений/выход сигнала мониторинга
Экологический условия	Рабочая температура		-10℃~+45℃
	Температура хранения		-30℃~+70℃
	Влажность воздуха при эксплуатации		93%,+40℃,2h(GB/T2423,3)
	Окружающее освещение		≤70 000 люкс
	Виброустойчивость		GB/T 2423,10
	Рейтинг корпуса		IP65(GB4208~2008)
	Связь		Кабельное подключение
Механические данные	Измерение		86.0×85.0×59.5(mm)
	Материал		Алюминиевый сплав
	Вес		0.5kg
	Принадлежности		Источник питания, розетка RJ45, провода
	Класс безопасности		Класс I (GB 7247.1-2012, безопасность для глаз человека)
Специальный функция	Угол излучения лазерного пятна		10.0(H) × 2.0(V)mrad
	Частота сканирования		360°
	Модель		AS-11C

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на дверце

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Смещение

Триангуляция

TOF Лазер

Тип диапазона

3D лазер

Профилирование

Контакт

Смещение

Сканер LiDAR

Цветной

Конфокальный

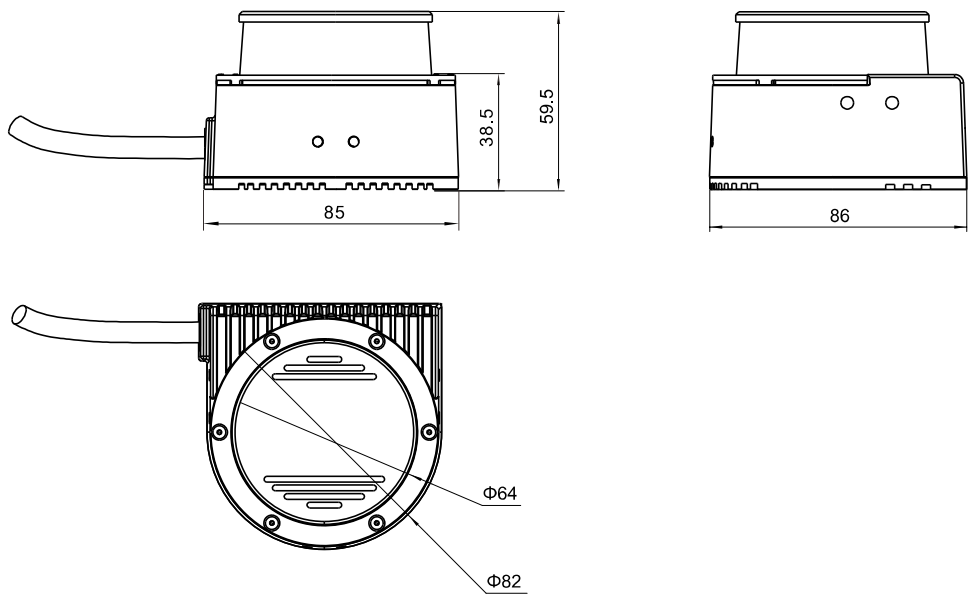
Лазерная

Юстировка

СканерLiDAR

Размеры

Единица измерения: мм



Интерфейс питания

I/O		Розетка	Тип	Объяснение
		DC002	Сила	Гнездо 2 контакта
		Ethernet	Разъем RJ45	4 контакта
Сеть порт		I/O	Кабель	9 контактов

Принадлежности



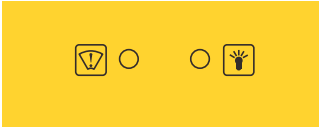
Смещение

- Оптоволоконный кабель
- Щелевые датчики
- Фотоэлектрический
- Лазер
- Близость
- Смещение
- Магнитный
- Контакт
- Площадь
- Ультразвуковой
- Изображение с искусственным интеллектом
- Считыватели кодов
- Вибрация
- Температура
- RFID
- Защитный замок на дверце
- Реледавления
- Коммуникация
- Принадлежности
- Руководство

- Смещение
- Триангуляция
- ТОФ Лонг
- Тип диапазона
- 3D лазер
- Профилировщик
- Контакт
- Смещение
- Сканер LiDAR
- Цветной конфокальный
- Лазерная юстировка

Индикаторы и кнопки управления

Смещение

	Имя	Резолюция
	 ERR	Индикатор неисправности при работе ◆ Статус стартапа: яркий (Около 27с) ◆ Выкл.: Нет неисправности ◆ Постоянный свет: внутренняя неисправность ◆ Долгое мерцание (0,5 Гц): сигнализация о высокой / низкой температуре ◆ Короткое мерцание (1Гц): Передающее покрытие загрязнено/закупорено¹
	 HTR	Индикатор состояния работы ◆ Состояние запуска: выключено ◆ Выкл.: устройство не начинает измерение/не готово к перезагрузке ◆ Яркий: Нормальное измерение оборудования ◆ Мигает 1 (0,5 Гц): Контрольный сигнал на выходе ◆ Мигание 2 (1Гц): Самообучение² ◆ Мигание 3 (2.5Гц) : Готов к самообучению²

1: В том числе блокировка плотным туманом или блокировка зоны обнаружения.
2: Включая «фоновое самообучение» и «обычное целевое самообучение» (настраиваемая функция).

Принадлежности

			Крепежные винты, прокладка и простой инструмент для установки
Боковой кронштейн: AS-11C-AT	Кабель:Кусок AS-11C-EC	Хрустальная головка сетевого кабеля водонепроницаемая куртка: A AS-11C-WJ	Аксессуары:Набор M4x8

Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на дверце
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности

Руководство

Смещение
Триангуляция
ТОФ Лонг
Тип диапазона
3D лазер
Профилирование
Контакт
Смещение
Сканер LiDAR
Цветной конфокальный
Лазерная юстировка

СканерLiDAR

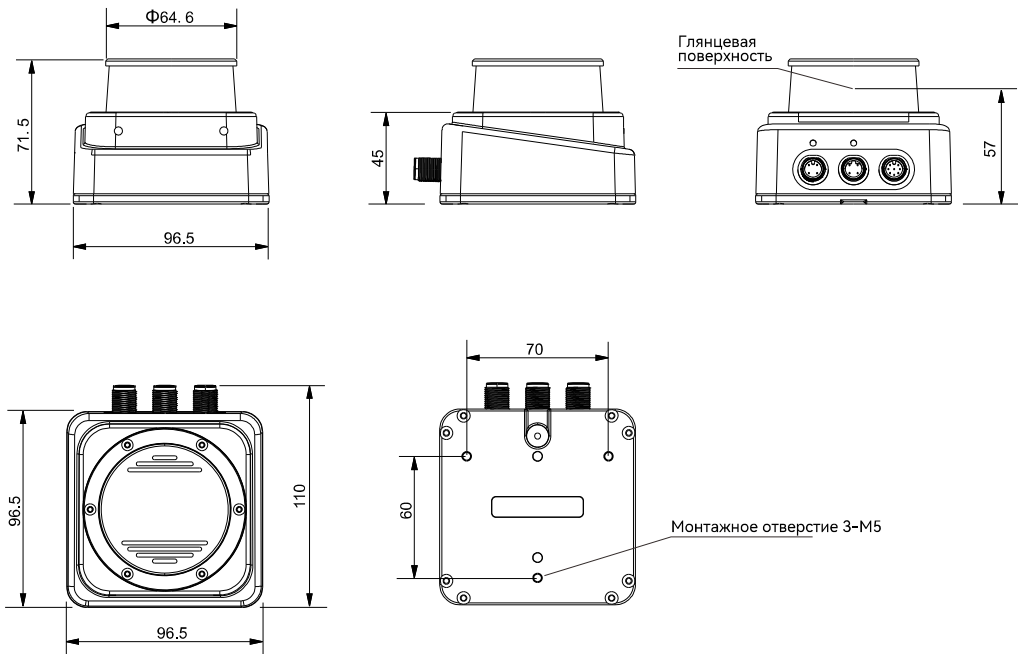
Тип навигации

Принцип TOF

NEW!



Основные характеристики	Принцип работы		TOF
	Оптический принцип работы		Диффузное отражение
	Источник света		Инфракрасный лазер (905 нм)
	Выходная апертура лазерного пятна		10mm
	Угол сканирования		360°
	Разрешение по углу сканирования		0.05°/0.1°
	Диапазон измерения		0.2m ~100m
	Измерение	Системная ошибка (типовая)	Измерение расстояния: 25 мм (1 м ~ 20 м) / 40 мм (20 м ~ 50 м); Измерение RSSI: 2% (1 м ~ 20 м) / 4% (20 м ~ 50 м)
	Ошибка	Статистическая погрешность(1σ)	Измерение расстояния: 10 мм (1 м ~ 20 м) / 20 мм (20 м ~ 50 м); Измерение RSSI: 1% (1 м ~ 20 м) / 2% (20 м ~ 50 м)
	Индикатор		Количество: 4; Определение: PWR: Индикатор мощности; LNK: индикатор Ethernet; ERR: Индикатор неисправности в работе; HTR: Нормальный измерительный индикатор
Энергетические данные	Рабочее напряжение		9V~30V DC
	Энергопотребление		5W@DC 24V
	Коммуникация		Ethernet: Скорость: 10/100 Мбит/с; Функции: конфигурирование устройства/вывод данных измерений
Экологический условия	Рабочая температура		-10℃~+50℃
	Температура хранения		-30℃~+70℃
	Влажность воздуха при эксплуатации		93%,+40℃,2h(GB/T2423.3)
	Окружающее освещение		≤80,000Lux
	Виброустойчивость		GB/T 2423.10
	Рейтинг корпуса		IP65(GB4208~2008)
Механические данные	Связь		Соединитель
	Измерение		110x96.5x71.5mm
	Материал		Алюминиевый сплав
	Вес		0.7kg
	Принадлежности		Силовые кабели, сетевые кабели RJ45, кабели ввода-вывода, крепежные винты, распорки и простые инструменты для установки, Виброизолирующие винты, гайки и проставки
Специальная функция	Класс безопасности		Класс I (GB 7247.1~2012, безопасность для глаз человека)
	Угол излучения лазерного пятна		2.0(H)×8.0(V)mrad
	Частота сканирования		10Hz/20Hz
	Рабочее состояние		Устойчив к солнечному свету, грязи, поддерживает проникновение дыма, не выпадает осадков
	Данные измерений		Составные данные (расстояние + RSSI)
	Самотестирование устройства		Содержимое: Грязная/загораживающая светопропускающая крышка/высокая/низкая температура
	Модель		AS-100C



Разъем питания

Электроснабжение Сетевой порт I/O	Розетка	Типы	Количество терминал
	Электропитание	M12 (тип A), наружная резьба	4
	Этерн	M12(Тип B), Наружная резьба	4
	I/O	M12(Тип B), Наружная резьба	8

Система координат измерения/дальность сканирования/дальность



Оптический кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реле давления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

Смещение
Триангуляция
TOF Лидар
Тип диапазона
3D лазер
Профилирование
Контакт
Смещение
Сканер LiDAR
Цветной конфокальный
Лазерная юстировка

Индикаторы и кнопки управления

	Имя	Описание
	PWR	Индикатор мощности ◆ Нормально выключено: нет питания / питание неверно ◆ Постоянный свет: питание включено
	LNK	Индикатор Ethernet ◆ Всегда выключено: нет подключения к сети ◆ Всегда включено: есть подключение к сети
	ERR	Индикатор сбоев в работе ◆ Начальное состояние: Желтый (около 24 секунд) ◆ Зеленый: без вины ◆ Желтый: внутренняя неисправность/аномальные результаты измерений ¹ ◆ Длинное мигание (0.5Гц): Сигнализация о высокой / низкой температуре ◆ Короткая мигание (1Гц): Грязная/загораживающая крышка светопропускания ²
	HTR	Нормальный измерительный индикатор ◆ Начальное состояние: выключено ◆ Всегда выключено: прибор не начал измерять ◆ Всегда включено: оборудование нормально измеряет

- 1: Включая остановку измерения и остановку двигателя;
2: В том числе быть заблокированным густым туманом.

Принадлежности

					Крепежные винты, шайбы И простые инструменты для установки
Монтажный кронштейн: Комплект AS-100C-AT	Пылезащитная пробка M12 Поставляется с	Кабель питания: AS-100C-EC A	СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ RJ45: AS-100C-IOCB A	Кабель ввода-вывода: AS-100C-IOCB A	Запчасти и аксессуары: Комплект M5x8



Основные характеристики	Принцип работы	TOF	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	
	Источник света	Инфракрасный лазер (905 нм)	
	Выходная апертура лазерного пятна	7*3mm	4.5*2mm
	Угол сканирования	270°	
	Разрешение по углу сканирования	0.12°/0.18°/0.23°/0.35°	
	Диапазон измерения	0,1 м ~ 20 м (70% отражательной способности); 0,1 м ~ 10 м (10% отражательной способности)	
	Измерение	Резолюция	1cm
	Ошибка	Линейность	2cm
	Индикатор	-	
Энергетические данные	Рабочее напряжение	DC 12V	DC 9~28V
	Энергопотребление	5W	
	Коммуникация	Ethernet или Rs485	
Экологический условия	Рабочая температура	-20°C~60°C	
	Температура хранения	-20°C~70°C	
	Влажность воздуха при эксплуатации	93%, +40°C, 2h (GB/T2423.3)	
	Окружающее освещение	≤80 000 люкс	
	Виброустойчивость	500 м/с (около 50G), 3 раза каждый в направлении XYZ	
	Рейтинг корпуса	IP65 (GB4208~2008)	
Механические данные	Связь	Кабельное подключение	
	Измерение	60×60×84.9 (mm)	60×60×81.3 (mm)
	Материал	Алюминиевый сплав	
	Вес	0.25kg	
	Принадлежности	Гнездовой разъем питания DC5521, разъем RJ45 Ethernet	
	Класс безопасности	Класс I (GB 7247.1-2012, безопасность для глаз человека)	
Специальная функция	Угол излучения лазерного пятна	5,2 * 9 мрад	4,0 * 2 мрад
	Частота сканирования	10Hz/15Hz/20Hz/25Hz/30Hz	
	Рабочее состояние	Комнатный	
	Приложение	Навигация	
	Самотестирование устройства	Да	
	Функция аварийной сигнализации	Да	
	Частота дискретизации	30KHz	
	Модель	AS-31C	AS-32C

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на дверце

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Смещение

Триангуляция

TOF Лидар

Тип диапазона

3D лазер

Профилирование

Контакт

Смещение

Сканер LiDAR

Цветной

Конфокальный

Лазерная

Юстировка



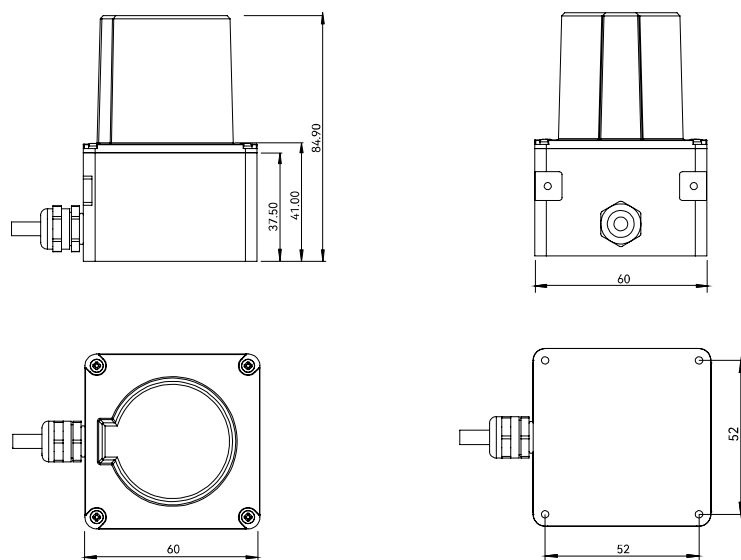
Принцип TOF



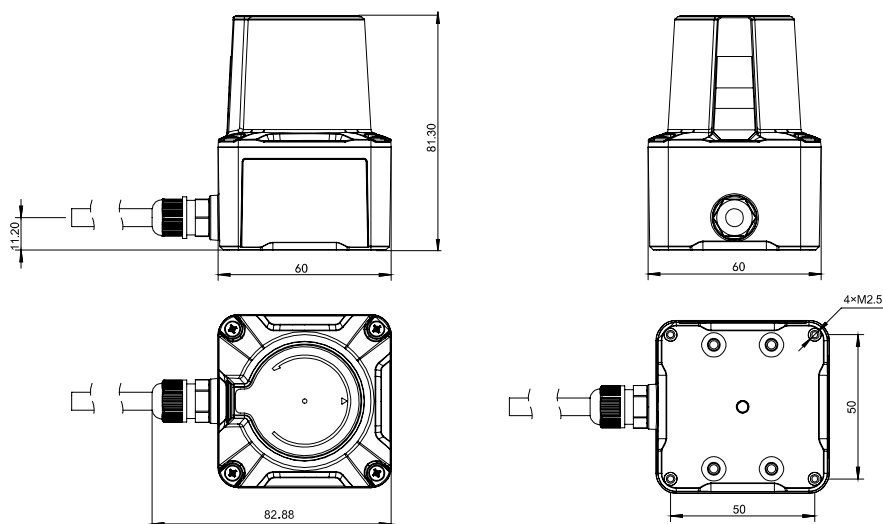
Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на дверце
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство
Смещение
Триангуляция
TOF Лонг
Тип диапазона
3D лазер
Профилировщик
Контакт
Смещение
Сканер LiDAR
Цветной конфокальный
Лазерная юстировка

Основные характеристики	Принцип работы	TOF
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение
	Источник света	Инфракрасный лазер (905 нм)
	Выходная апертура лазерного пятна	4.5(V)*2(H)mm
	Угол сканирования	270°
	Разрешение по углу сканирования	0.5°
	Диапазон измерения	10 м (70% отражательной способности)/4 м (10% отражательной способности)
	Погрешность измерения	±2 см(≤10m)
	Индикатор	4 (3 сигнала зоны, 1 сигнал неисправности)
	Энергетические данные	Рабочее напряжение DC 9 V ~28 V
Энергетические данные	Энергопотребление	Номинальная мощность: < 1 Вт (без нагрузки); пусковая мощность: < 3 Вт (без нагрузки)
	Коммуникация	USB-тип C (последовательный порт)
	Экологический условия	Рабочая температура -10°C~50°C
Экологический условия	Температура хранения	-20°C~70°C
	Влажность воздуха при эксплуатации	85% или менее, без конденсации
	Окружающее освещение	≤80000 люкс
	Виброустойчивость	500 м/с (около 50G), 3 раза каждый в направлении XYZ
	Рейтинг корпуса	IP65
Механические данные	Связь	Кабельное подключение
	Измерение	50x50x72mm
	Материал	Алюминий
	Вес	171g
	Принадлежности	Нарезной
Специальный функция	Частота дискретизации	18KHz/54KHz
	Время ответа	40 ms
	Время запуска	<10s
	Модель	AS-33C

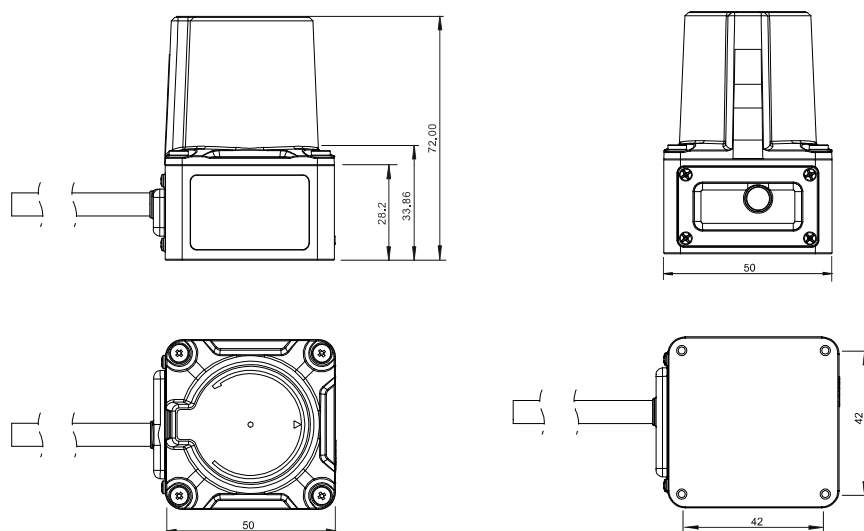
AS-31C



AS-32C



AS-33C



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реле давления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

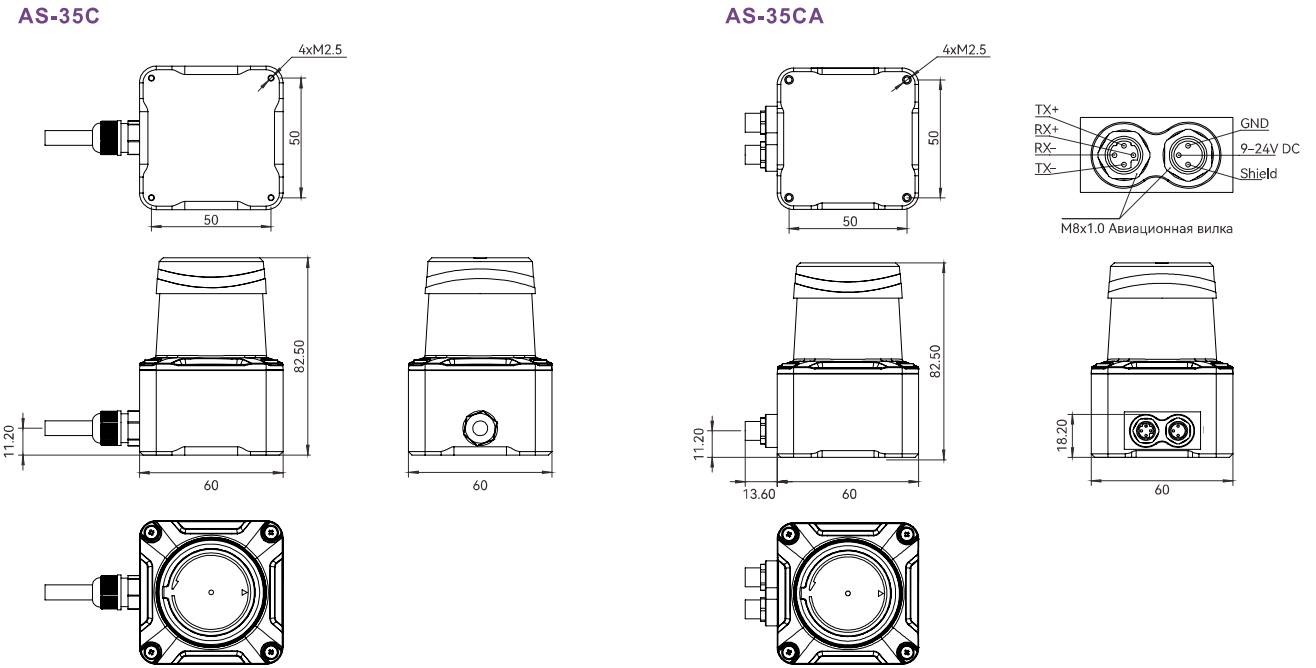
Смещение
Триангуляция
ТОФ Лонг
Тип диапазона
3D лазер
Профилирование
Контакт
Смещение
Сканер LiDAR
Цветной
Конфокальный
Лазерная юстировка

Сканер LiDAR

AS-35C/AS-35CA



Основные характеристики	Принцип работы	TOF	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	
	Источник света	лазер (905 нм)	
	Выходная апертура лазерного пятна	4.5*2mm	
	Угол сканирования	360° (Диапазон в области 10° непосредственно позади составляет примерно половину других положений)	
	Разрешение по углу сканирования	0.06°/0.09°/0.12°/0.18°	
	Диапазон измерения	0,2 м ~ 50 м (90% отражательной способности), 0,2 ~ 18 м (10% отражательной способности), 0,2 ~ 6 м (2% отражательной способности)	
	Погрешность измерения	±2 cm	
	Индикатор	—	
Энергетические данные	Рабочее напряжение	DC9V~24V	
	Энергопотребление	<5 Вт/пиковая, <2 Вт/типичная	
	Коммуникация	Ethernet/RJ45	4 отверстия, разъем M8x1, связь Ethernet/RJ45
Экологический условия	Рабочая температура	-10 °C ~ 50 °C (без замерзания)	
	Температура хранения	-20°C~60°C	
	Влажность воздуха при эксплуатации	85% или менее, без конденсации	
	Окружающее освещение	≤80000 люкс	
	Виброустойчивость	500 м/с (около 50G), 3 раза каждый в направлении XYZ	
	Рейтинг корпуса	IP65	
Механические данные	Связь	Кабельное подключение	
	Измерение	82.5x60x60mm	
	Материал	Алюминий	
	Вес	около 171 г	
	Принадлежности	Нарезной	
Специальный функция	Частота дискретизации	60 kHz 2	
	Электропитание	Стандартный блок питания Dc5521	3 отверстия, разъем M8x1, стандартный блок питания
	Модель	AS-35C	AS-35CA



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реле давления
Коммуникация
Принадлежности

Руководство

Смещение
Триангуляция
TOF Лидар
Тип диапазона
3D лазер
Профилирование
Контакт
Смещение
Сканер LiDAR
Цветной
конфокальный
Лазерная юстировка