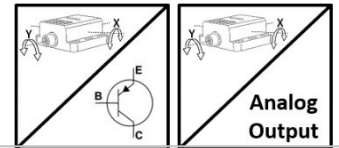


ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



- Одноосове вимірювання кута в діапазоні 360°
- Програмовані діапазони вимірювання
- Компенсована чутливість осі
- Варіанти аналогового виходу: 0–5 В постійного струму, 0–10 В постійного струму або 4–20 мА (опція подвійного аналогового виходу)
- 2 виходи типу PNP з відкритим колектором
- Висока чутливість: $\pm 0,15^\circ$
- Простий монтаж
- Клас захисту IP64
- Компактний та міцний корпус
- Компактна конструкція



Датчики кута серії INS 120 — це датчики, що показують кут повороту об'єктів, розташованих перпендикулярно до землі. Ці датчики дозволяють отримувати дані про кут у діапазоні від 0° до 360°. Межі вимірювання можна налаштувати відповідно до вимог користувача. Ці датчики, що підтримують як аналоговий вихід, так і вихід типу «відкритий колектор», забезпечують точність вимірювання $\pm 0,15^\circ$.

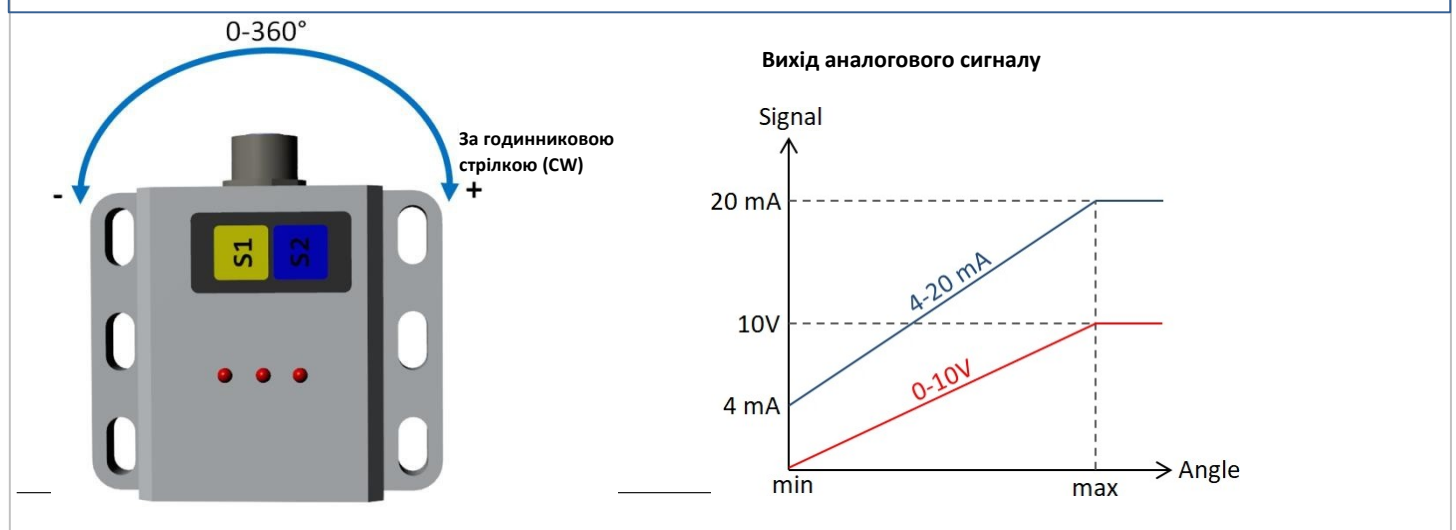
Датчики кута повороту серії INS 120, що відрізняються високою точністю, компактною конструкцією та міцним корпусом, є ідеальним рішенням для вимірювання кута повороту в промислових сферах, таких як кранові та підйомні системи, будівельна техніка та спеціальні транспортні засоби, сонячні та фотоелектричні системи, вітроелектростанції тощо. Завдяки високому класу захисту IP вони без проблем працюють у зовнішніх умовах.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга живлення (В)	4–20 мА та транзистор: 12...24 В постійного струму; 0–10 В постійного струму та 0–5 В постійного струму; 15...24 В постійного струму	Роздільна здатність	0,05°	
*Діапазон вимірювання	0...360°	Точність	$\pm 0,15^\circ$	
Вісь вимірювання	X	Клас захисту	IP64	
*Тип виходу	2 x PNP з відкритим колектором та аналоговий сигнал	Робоча температура	- 30 °C...+70 °C	
Технічні характеристики відкритого колектора	Вихідна напруга	~(V-1) В	Відносна вологість	%10...%90
	Функція комутації	NO	Вага	~200 г
	Споживання струму	<200 мА	Матеріал корпусу	Алюміній
Аналогові виходи	0–5 В постійного струму, 0–10 В постійного струму або 4–20 мА	*Електричне підключення	8x0,14 мм ² екранований кабель або роз'єм M12 (вивід)	
Час відгуку	10 Гц			

Примітка: Технічні характеристики, позначені (*), залежать від обраної моделі. Детальна таблиця кодів для вибору виробу наведена на сторінці 3.

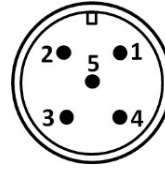
ДІАГРАМА ОСІ ВИМІРЮВАННЯ ТА ВИХІД СИГНАЛУ



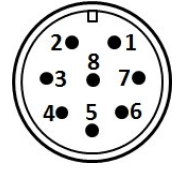
ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Сигнал	М12, 8-контактний Роз'єм	М12- 5 контактний роз'єм	Кабель
V+	Контакт 1	Контакт 1	Червоний
Вихід транзистора 1	Контакт 2	Контакт 2	Жовтий
GND (0 В)	Контакт 3	Контакт 3	Чорний
Вихід транзистора 2	Контакт 4	Контакт 4	Зелений
-	Вивід 5	-	Синій
Аналоговий вихід 1	Контакт 6	Контакт 5	Рожевий
Аналоговий вихід 2	Контакт 7	-	Білий
-	Контакт 8	-	Сірий

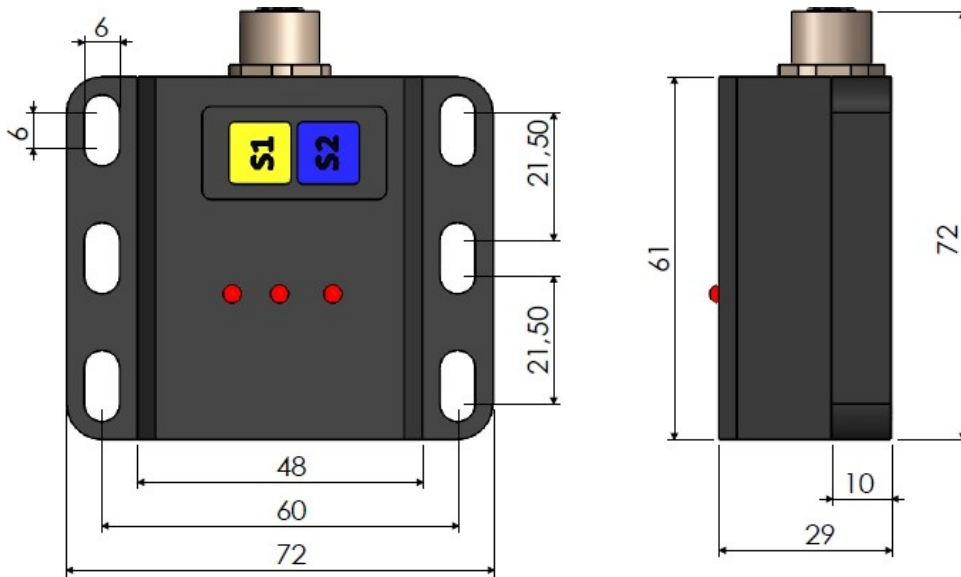
Роз'єм М12 — 5-контактний



Роз'єм М12 — 8-контактний



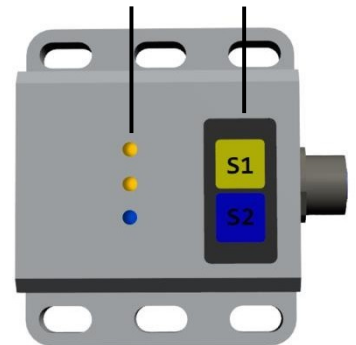
МЕХАНІЧНІ РОЗМІРИ



ФУНКЦІЇ СВІТЛОДІОДІВ ТА КНОПОК

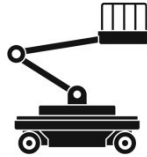
Робочий стан	Стан синього світлодіода	Жовтий світлодіод : вихід 1	Жовтий світлодіод виходу 2
Під час налаштування комутаційного виходу для OUT 1	індикатор гасне	починає блимати	індикатор гасне
Під час налаштування комутаційного виходу OUT 2	індикатор гасне	індикатор гасне	починає блимати
Під час переходу в режим аналогового налаштування	індикатор гасне	починає блимати	починає блимати
Під час налаштування аналогового виходу для OUT 1	індикатор гасне	починає блимати	індикатор гасне
Під час налаштування аналогового виходу OUT 2	індикатор гасне	індикатор гасне	починає блимати
Під час нормальної роботи	переривчасте блимання	режим перемикання стану	перемикання режим стану
Скидання до заводських налаштувань Від 5 до 10 секунд	індикатор гасне	починає блимати	починає блимати
>10 секунд — завершення процесу повернення до заводських налаштувань; якщо процес триває, це нормальний режим роботи	починає блимати	індикатор гасне	індикатор гасне
Кнопка	Колір	Функція	
S1	Жовтий	Використовується для зміни діапазону налаштування перемикання Out1 та аналогових виходів. Детальну інформацію див. у посібнику користувача.	
S2	Синій	Використовується для зміни діапазону налаштування перемикання Out2 та аналогових виходів. Детальну інформацію див. у посібнику користувача.	

Світлодіоди Кнопки



ПРИКЛАДИ СФЕР ЗАСТОСУВАННЯ

- Сільськогосподарська та лісова техніка
- Будівельна техніка та спеціальні транспортні засоби
- Сонячна тепла енергія та фотоелектрика
- Системи автоматичного керування
- Крани та підйомна техніка
- Вітроелектростанції



КОД ТОВАРУ



- Діапазон вимірювання кута можна вибрати по-різному для транзисторного та аналогового виходів. Ви повинні вказати свої вимоги щодо різних діапазонів вимірювання на етапі оформлення замовлення.
- Напряга живлення становить 12...24 В постійного струму для моделей з виходами 4–20 мА та транзисторними, а також 15...24 В постійного струму для моделей з виходами 0–10 В постійного струму та 0–5 В постійного струму.
- За бажанням можна замовити **подвійний аналоговий вихід**. У цьому випадку при кодуванні замовлення необхідно додати «2» на початку коду бажаного сигналу на виході.
- Якщо потрібен подвійний аналоговий вихід, для електричного підключення слід вибрати варіант 3M (кабель) або S14M (8-контактний штекер M12).



Приклад коду 1: INS 120 A 01 030 PP A OCP CW S13M

Серія INS 120, кутівий, одноосьовий, 0...30°, живлення PP, аналоговий вихід 4–20 мА, 2 виходи з відкритим колектором PNP, напрямок вихідного сигналу за годинниковою стрілкою, роз'єм M12 з 5 контактами (вивідний)

Приклад коду 2: INS 120 A 01 -30...+30 PP 2A OCP CW S14M

Серія INS 120, кутівий, одноосьовий, -30...+30°, живлення від PP, 2 аналогові виходи 4–20 мА, 2 виходи з відкритим колектором типу PNP, напрямок вихідного сигналу — за годинниковою стрілкою, 8-контактний штекерний роз'єм M12

ДОДАТКОВІ ПРОДУКТИ

Продукт	Код	Опис
	CB5 5 м / S13F	Подовжувальний кабель довжиною 5 метрів, 5x0,14 мм ² + роз'єм M12 з 5 контактами (мама)
	CB8 5M / S14F	5 метрів, 8 x 0,14 мм ² подовжувальний кабель + роз'єм M12 з 8 контактами (мама)

Atek Elektronik Sensör Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.



ПП Профіком вул. Кульпарківська, 93, Львів, Україна



+38 068 854 55 57



cp@profikom.com.ua

