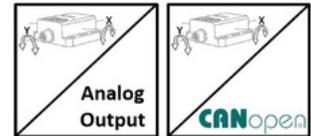




ОСОБЛИВОСТІ

- ±90° діапазон виміру по двох осях або 0-360° діапазон виміру по одній осі
- Вибір вихідного сигналу 4-20 мА, 0-5, 0-10 або CANopen
- Компенсація чутливості осі
- Висока чутливість: ±0.1°
- Визначення точки 0°
- Легка установка
- Клас захисту IP67
- Маленький та міцний корпус
- Компактна структура



Інклінометри INC 110 використовуються для вимірювання нахилу по одній або по двох осях. Вони мають діапазон виміру по двох осях ± 90° та по одній осі 0-360°. Ці датчики з вихідною напругою 0-5В або 0-10 В струмовим виходом 4-20 мА або опцією виходу сигналу CANopen можуть виконувати вимірювання з точністю ± 0,1 °. Завдяки компенсації чутливості осей вплив осей одна на одну зводиться до мінімуму.

Ці датчики, що особливо використовуються в машинобудуванні та крановій промисловості, можуть працювати на відкритому повітрі завдяки своїм високим класам захисту IP.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Живлення	4-20 mA & CANopen: 12...24 VDC 0-10 VDC: 15...24 VDC	Клас захисту	IP67
*Діапазон вимірювань	Одна вісь 360° Дві осі: ±90°	Робоча температура	- 30°C ... +70°C
*Осі вимірювання	X, Y Аналог. 4-20 mA, 0-5VDC, 0-10 VDC	Відносна вологість	%10 ... %90
Вихідні сигнали	CANopen	Вага	~140 гр.
Розширення	Моделі з аналоговим: 12 bit Моделі з CANopen: 0.05°	Матеріал корпусу	Алюміній
Точність	±0,1°	*Підключення	Аналогові моделі: M12 5 pin штекер або кабель CANopen моделі: M12 5 pin штекер і M12 5 pin гніздо

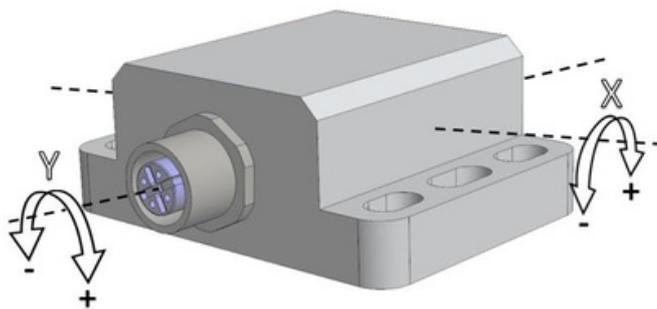
Примітка: Технічні характеристики (*) залежать від вибраної моделі. Докладну кодову таблицю для вибору продукту можна знайти на сторінці 5.

ХАРАКТЕРИСТИКИ CANopen

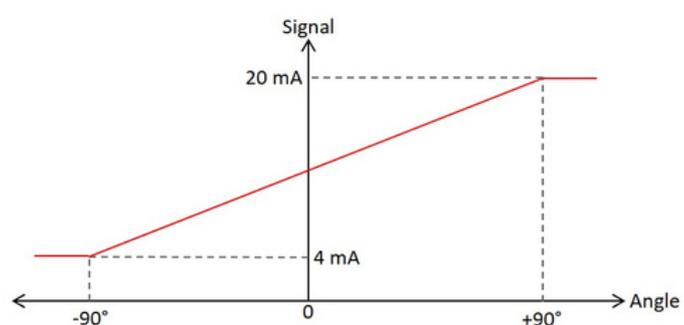
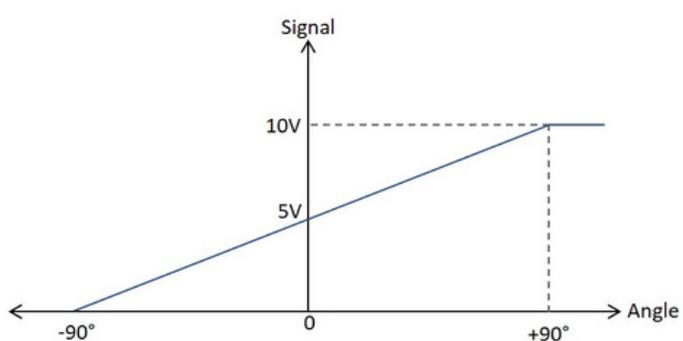
Профіль зв'язку	CiA 301
Частота відгуку	100 Hz.
Тип пристрою	CANopen, CiA DS410
Точка ID	Між 1 і 127, налаштовується з LSS або SDO
Швидкість передачі	10 kBit/s, 20 kBit/s, 50 kBit/s, 100 kBit/s, 125 kBit/s, 250 kBit/s, 500 kBit/s, 800 kBit/s, 1 Mbit/s
Швид. передач. даних PDO	100 ms
Контроль помилок	Контрольне тактування, Термінове повідомлення
PDO	1 Tx PDO
Режими PDO	Подія / час спрацьовування, Синхронізація / Асинхронізація
SDO	1 сервер
Інформація про позицію	Словник об'єктів 6004
Термінаційний опір	Необов'язково, вкажіть на етапі замовлення.

ОСІ І СХЕМА СИГНАЛЬНИХ ВИХОДІВ

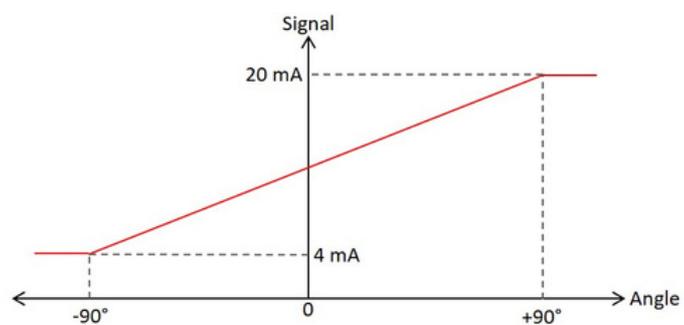
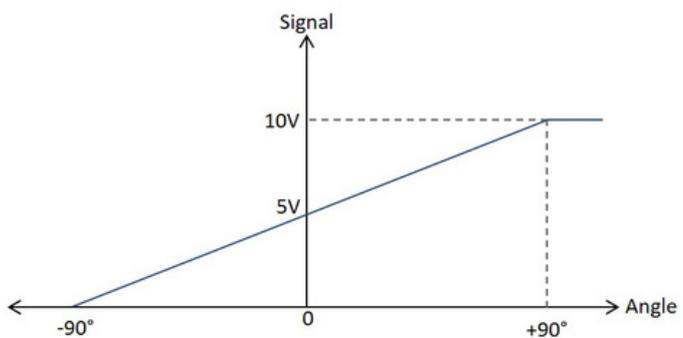
Дві осі ($\pm 90^\circ$)



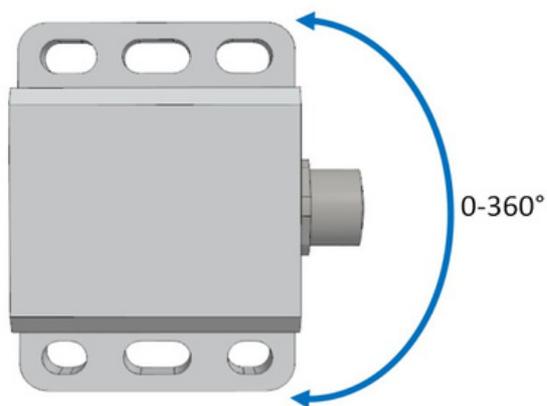
X Вісь - Аналоговий вихідний сигнал



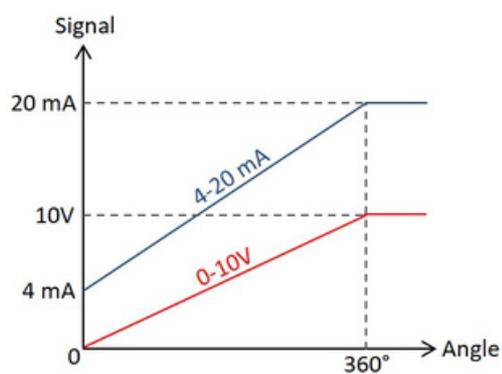
Y Вісь - Аналоговий вихідний сигнал



Одна вісь (360°)



Аналоговий вихідний сигнал



ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Аналоговий

Сигнал	M12 Роз'єм	Кабель
V+ (12..24VDC)	Pin 1	Червоний
Вихід 1 (0-10VDC / 4-20mA) (X вісь)	Pin 2	Жовтий
GND (0V)	Pin 3	Чорний
Вихід 2 (0-10VDC / 4-20mA) (Y вісь)	Pin 4	Зелений
Сброс	Pin 5	Рожевий

* Вихід 2 використовується лише у двовісних моделях. У одновісних моделях контакт 4 (зелений) порожній.

* У моделях з одним виходом у стандартній комплектації використовується 1 шт. M12 5pin. штекер

* Резервні моделі мають два виходи: 1 шт. M12 5pin штекер та 1 шт. M12 5pin гніздо використовується у стандартній комплектації.

* На запит можливі різні моделі роз'ємів.

ВИЗНАЧЕННЯ ТОЧКИ 0° ДАТЧИКА

Контакт 5 (рожевий) та контакт 3 (чорний) закорочені один раз, а потім від'єднані. Таким чином, датчик розпізнає положення 0°. Якщо та ж операція повторюється повторно, датчик скидається до заводських налаштувань.

Під час роботи положення датчика повинне залишатися постійним приблизно протягом 4 секунд.

CANopen

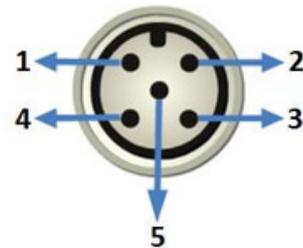
Сигнал	M12 Роз'єм	Кабель
CAN_SHIELD	Pin 1	Екран
V+ (12...24VDC)	Pin 2	Червоний
GND (0V)	Pin 3	Чорний
CAN_H	Pin 4	Жовтий
CAN_L	Pin 5	Зелений

* Моделі CANopen мають 2 виходи. Стандартно використовується 1 шт. M12 5pin штекер та 1 шт. M12 5pin. гніздо

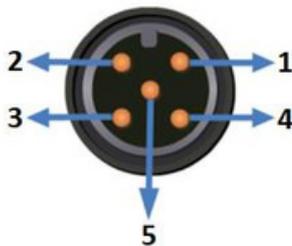
*

На запит можливі різні моделі роз'ємів.

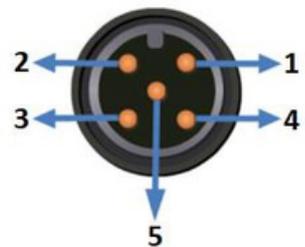
M12 5 Pin Гніздо



M12 5 Pin Штекер

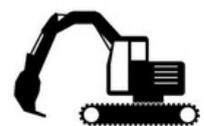


M12 5 Pin Штекер



ЗАСТОСУВАННЯ

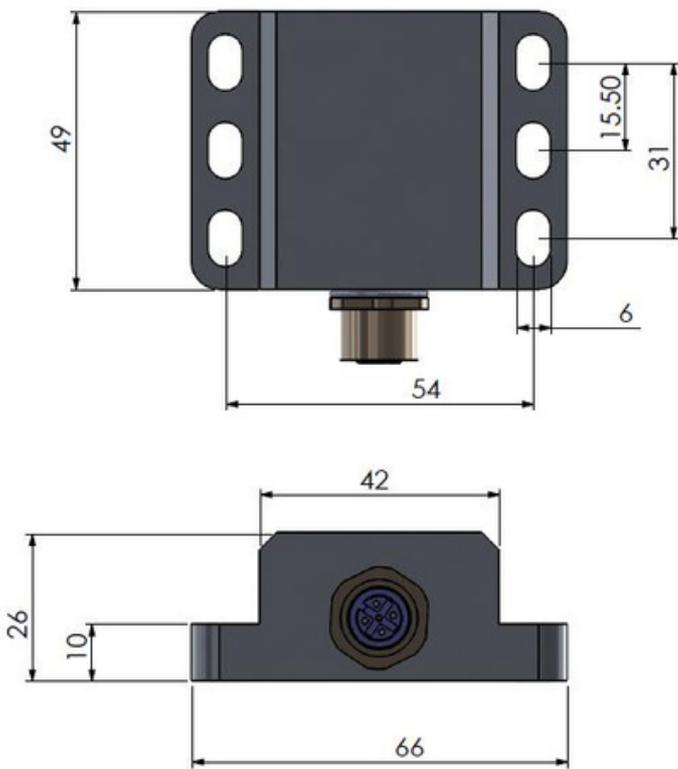
Сільськогосподарська та лісогосподарська техніка
Будівельна техніка та спецтехніка
Сонячна теплова енергія та фотоелектрична енергія



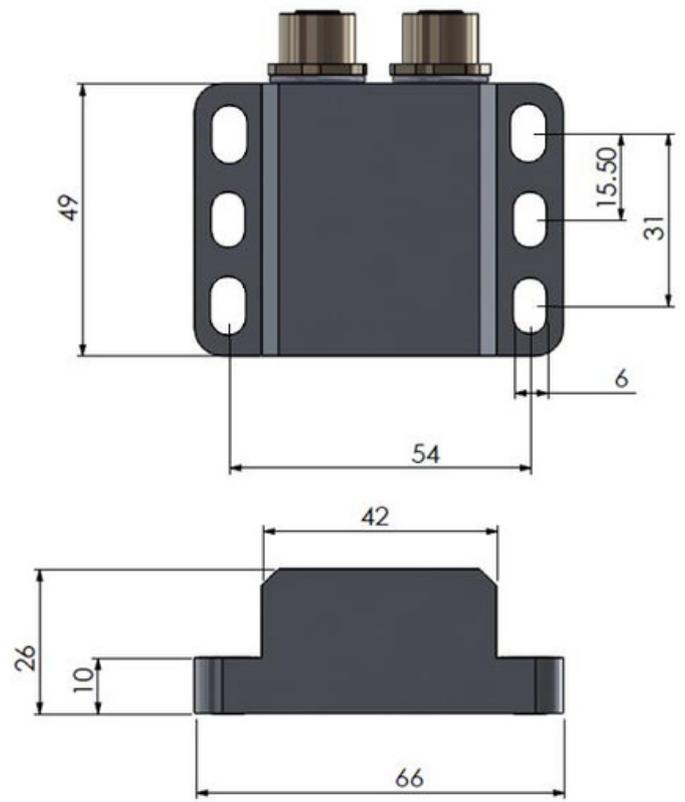
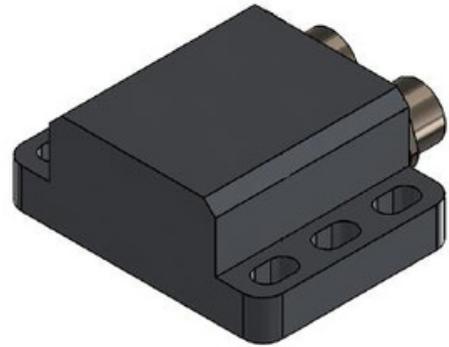
Автоматизовані керовані системи
Кранова та підйомна техніка
Вітряна електростанція

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ (mm)

Аналоговий



CANopen



КОД ЗАМОВЛЕННЯ

Модел	Кількість осей	Живлення(3)	Напрямок вихідного сигналу	Тип виходу								
INC	01: Одна 02: Две	PP: 12...24VDC / 15...24VDC	CW: По год. стрілці CCW: Прот. год. стрілки	Нем. коду : Один вих.								
INC 110	XX	XX	XX	XX								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Тип датчика E:</th> <th style="width: 25%;">Діапазон вимірювання</th> <th style="width: 25%;">Вихідні сигнали V:</th> <th style="width: 25%;">Підключення⁽⁴⁾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Нахил A: Кут</td> <td>-90... +90: -90°...+90° -45...+45: -45°...+45° 360: 0...360° 180: 0...180°</td> <td>0- 10 VDC V1: 0-5 VDC A: 4-20 mA C: CANopen</td> <td>3M: 3м кабель 5M: 5м кабель 10M: 10м кабель S13F: M12 5 pin гніздо S13M: M12 5 pin штекер S13FM: M12 5 pin гніздо + M12 5 pin штекер (моделі з CANopen)</td> </tr> </tbody> </table>					Тип датчика E:	Діапазон вимірювання	Вихідні сигнали V:	Підключення ⁽⁴⁾	Нахил A: Кут	-90... +90: -90°...+90° -45...+45: -45°...+45° 360: 0...360° 180: 0...180°	0- 10 VDC V1: 0-5 VDC A: 4-20 mA C: CANopen	3M: 3м кабель 5M: 5м кабель 10M: 10м кабель S13F: M12 5 pin гніздо S13M: M12 5 pin штекер S13FM: M12 5 pin гніздо + M12 5 pin штекер (моделі з CANopen)
Тип датчика E:	Діапазон вимірювання	Вихідні сигнали V:	Підключення ⁽⁴⁾									
Нахил A: Кут	-90... +90: -90°...+90° -45...+45: -45°...+45° 360: 0...360° 180: 0...180°	0- 10 VDC V1: 0-5 VDC A: 4-20 mA C: CANopen	3M: 3м кабель 5M: 5м кабель 10M: 10м кабель S13F: M12 5 pin гніздо S13M: M12 5 pin штекер S13FM: M12 5 pin гніздо + M12 5 pin штекер (моделі з CANopen)									

(1) Якщо датчик нахилу, кількість осей може бути обрана як одинарна або подвійна, а діапазон вимірювання як $\pm 90^\circ$. Якщо датчик кута, кількість осей може бути вибрано як одиночне, а діапазон вимірювання як 0-360°.

(2) За запитом можуть бути запитані різні значення вимірювання від $\pm 90^\circ$ для датчиків нахилу та до 0-360° для датчиків кута. Вам необхідно вказати нестандартне значення виміру на етапі замовлення.

(3) Напряга живлення 12-24VDC для CANopen і 4-20 mA моделей, і 15-24VDC для 0-5 VDC і 0-10 VDC моделей.

(4) Виріб можна замовити з кабелем або роз'ємом.

У стандартній комплектації:

Для моделей аналоговим виходом: 1 шт. M12 5 pin штекер (S13M).

Для моделей з виходом CANopen: 1 шт. M12 5 pin гніздо + 1 шт. M12 5 pin штекер (S13FM). Однак можуть бути запитані різні комбінації роз'ємів, як у прикладах нижче.

Зв'яжіться з нами для отримання інформації про будь-яку іншу модель роз'єму, крім M12.

Приклад коду 1: INC110-E-01--90...+90-PP-A-CW-S13F

INC 110 серія, нахил, одна вісь, -90°...+90° вимір, 12-24VDC живлення, струмовий вихід, по годинниковій, 1 шт. M12 5 pin гніздо

Приклад коду 2: INC110-E-02--45...+45-PP-C-CCW-S13FM

INC 110 серія, нахил, дві осі, -45°...+45° вимір, 12-24VDC живлення, CANopen вихід, проти вартовий, 1 шт. M12 5 pin гніздо + 1 шт. M12 5 pin штекер

Приклад коду 3: INC110-A-01-180-PP-C-CCW-S13M

INC 110 серія, кут, одна вісь, 180° вимірювання, 12-24VDC живлення, CANopen вихід, проти вартовий, 2 шт. M12 5 pin штекер

ОПЦІЯ

Виріб	Код	Опис
	CB5 5M / S13F	5 метрів 5x0,14 mm ² подовжувача +M12/5 pin гніздо (IP67)



Atek Sensor Technologies

ТОВ "Автоматік Сервіс Україна "

Office +38 044 344 16 04

Vodafone +38 095 166 16 01

Kyivstar +38 068 166 16 01

+38 068 166 16 01

E-mail: info@asu-tp.com.ua

Фізична адреса: м. Львів, проспект

В. Чорновола 63, офіс 201

