

---

**Модуль M-OUT2R box**

---

**Паспорт**

AA3Ч.425952.019 ПС



ДСТУ ISO 9001:2015



## 1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Модуль M-OUT2R box (далі – модуль) призначений для збільшення кількості зовнішніх релейних виходів на 2 реле в системах охоронної сигналізації на базі приладів приймально-контрольних (далі ППК) «Orion NOVA L/L(i)». Підключення модуля до ППК здійснюється через інтерфейс RS-485.

Модуль призначений для безперервної цілодобової роботи в приміщеннях з регульованими кліматичними умовами при відсутності прямого впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технічні характеристики модуля наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Технічні характеристики модуля

	<b>Найменування параметра</b>	<b>Значення</b>
1.	Напруга живлення, В (входи +12...24V, GND)	9,3 – 30
2.	Струм споживання при роботі від напруги живлення 12 В, мА, не більше: - всі реле модуля деактивовані - всі реле модуля активовані	30 100
3.	Напруга/струм комутації виходів (кожен), не більше - змінний струм - постійний струм	250 В / 10 А 30 В / 5 А
4.	Поперечний переріз проводів підключення, мм <sup>2</sup> , не більше - для клем комутації реле - інші	2,5 1,5
5.	Габаритні розміри (ШхВхГ), мм, не більше	100x100x30
6.	Маса, кг, не більше	0,12
7.	Діапазон робочих температур при відносній вологості до 75% без утворення конденсату	від -10°C до +40°C
8.	Середній строк експлуатації, років	10
9.	Середній наробіток на відмову, годин, не менше	20 000

### 3 ВСТАНОВЛЕННЯ, ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА НАЛАШТУВАННЯ

Конструкція модуля забезпечує можливість його використання в настінному розташуванні. Перед встановленням модуля слід попередньо розкрити його корпус для доступу до кріпильних отворів зсередини. Для розкриття корпусу необхідно викрутити два гвинти внизу корпусу (не повністю) та зняти кришку. На основі корпусу є два отвори для кріплення до стіни. Елемент G3 на основі корпусу слугує для виявлення відриву корпусу від стіни. Його слід зафіксувати шурупом до стіни. При відриві основи корпусу від стіни, елемент G3 залишається на стіні, що призводить до порушення тампера відриву. Поверхня, на якій розміщується модуль повинна бути рівною і забезпечувати щільне прилягання основи корпусу після установки.

На рисунку 1 наведені установчі розміри модуля.

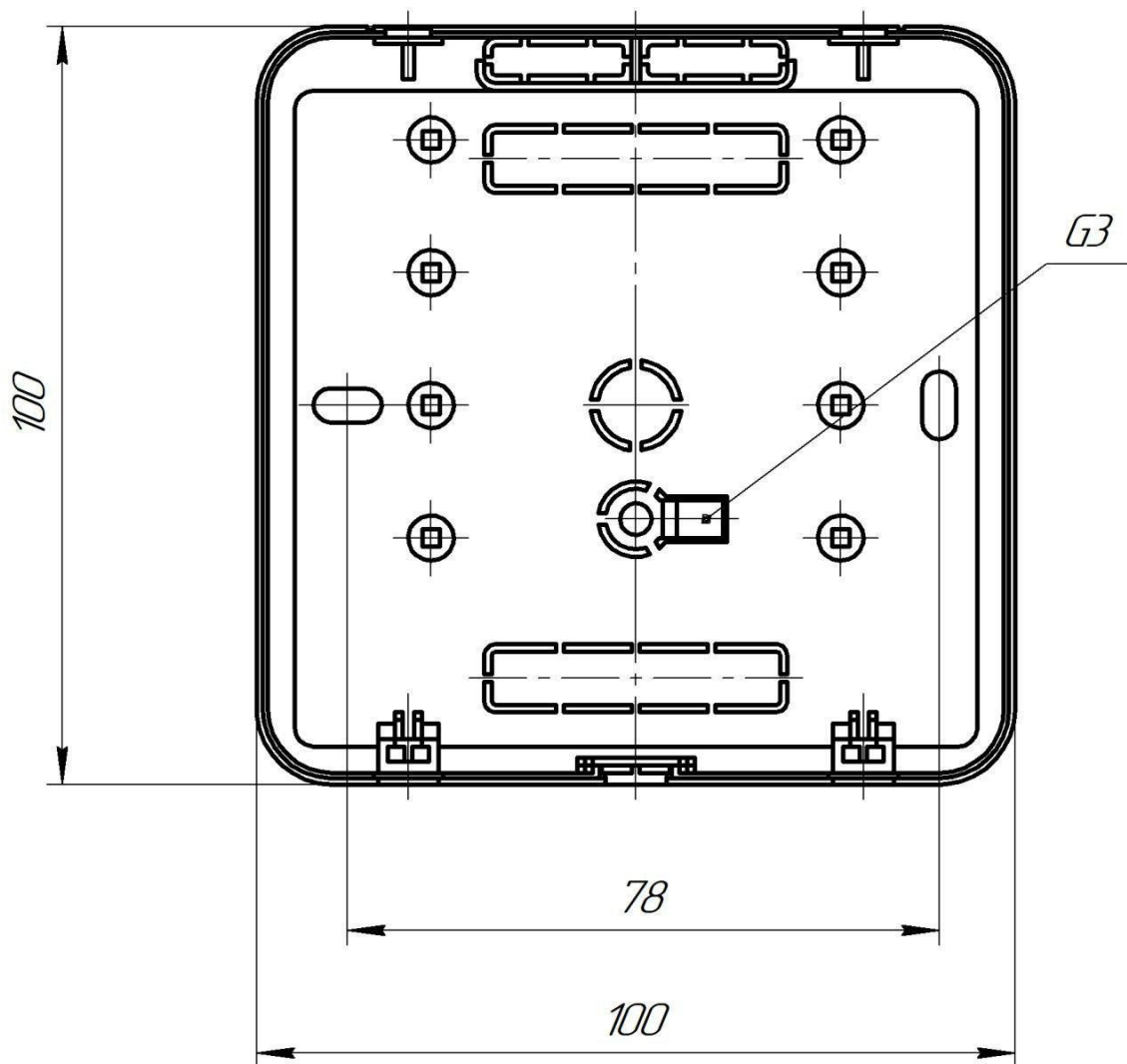


Рисунок 1 – Установчі розміри модуля

Зовнішній вигляд плати модуля зображено на рисунку 2. Опис елементів плати модуля наведено в таблиці 2.

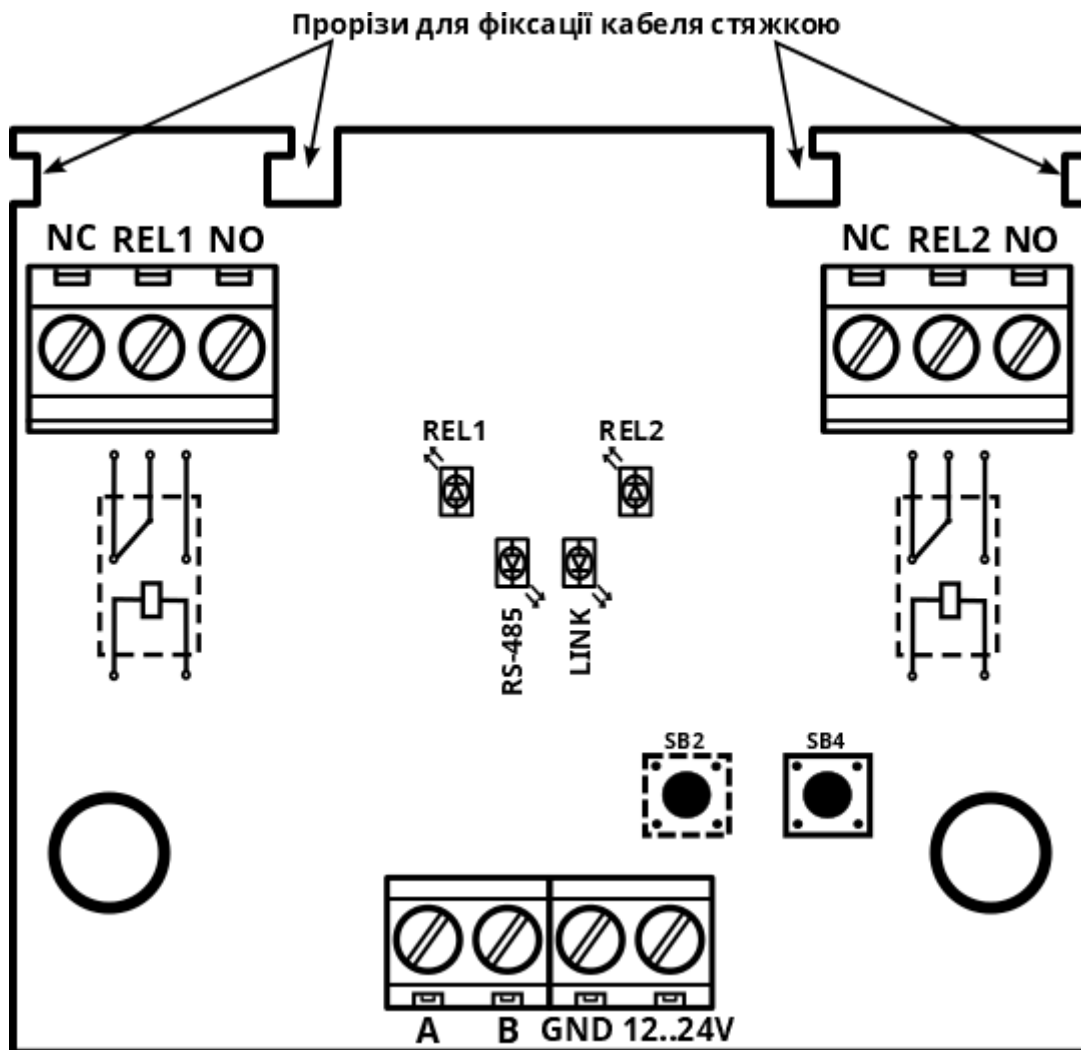


Рисунок 2 – Зовнішній вигляд плати модуля

Таблиця 2 – Опис елементів плати модуля

Елемент	Призначення
<b>12..24V</b>	Клема для підключення живлення модуля
<b>GND</b>	Клема для підключення схемної землі
<b>A, B</b>	Клеми для підключення інтерфейсу RS-485 (кабель типу «звита пара»)
<b>REL1, REL2</b>	Клеми спільних контактів реле, відповідні індикатори на платі засвічуються при активації реле
<b>NO</b>	Нормально розімкнутий контакт реле відносно спільно контакту
<b>NC</b>	Нормально замкнутий контакт реле відносно спільно контакту
<b>SB2</b>	Тампер виявлення відриву від стіни
<b>SB4</b>	Тампер виявлення втручання в корпус
<b>RS-485, LINK</b>	Технологічні індикатори (опис роботи наведено в таблиці 3)

Для підключення інтерфейсу RS-485 необхідно клеми «**A**» та «**B**» з'єднати з інтерфейсною шиною ППК (згідно документації), з яким працює даний модуль.

Для ввімкнення модуля необхідно за допомогою зовнішнього пристрою (блок живлення та/або ППК) подати напругу живлення (+) на вхід **12..24V**, а клеми **GND** (-) з'єднати зі схемною землею зовнішнього пристрою.

Індикатори **REL1**, **REL2** відображають стан релейних виходів, індикатор світиться коли реле активоване.

Кожен модуль має унікальний дев'ятизначний серійний номер. Цей номер використовується для приписування модуля до ППК за допомогою ПЗ oLoader II. Серійний номер модуля зазначений на його друкованій платі та продубльований на корпусі модуля і в даному паспорті.

На платі модуля знаходяться технологічні індикатори **LINK** та **RS-485**. Опис роботи індикаторів наведено в таблиці 3. Коли корпус модуля закритий, логотип на кришці модуля дублює роботу індикатора **LINK**.

Таблиця 3 – Призначення індикаторів модуля

Індикатор	Стан	Опис стану зв'язку по інтерфейсу RS-485
<b>LINK</b>	<b>Світиться</b>	Наявність обміну по інтерфейсу RS-485. Модуль приписано вірно
	<b>Блимає</b>	Відсутність обміну по інтерфейсу RS-485. Модуль не приписано, або приписано невірно
<b>RS-485</b>	<b>Світиться</b>	Наявність вхідних пакетів по інтерфейсу RS-485
	<b>Блимає</b>	Відсутність вхідних пакетів по інтерфейсу RS-485

#### 4 ЦІЛІСНІСТЬ ТА КОМПЛЕКТНІСТЬ

Найменування	Позначення	Кількість
Модуль M-OUT2R box	AA3Ч.425952.019	1
Паспорт	AA3Ч.425952.019 ПС	1
<b>Комплект ЗІП</b>		
Стяжка нейлонова		2

#### 5 ВІДОМОСТІ ПРО ДЕКЛАРАЦІЇ ВІДПОВІДНОСТІ ТЕХНІЧНИМ РЕГЛАМЕНТАМ ТА СЕРТИФІКАТИ

Модуль відповідає вимогам всіх обов'язкових технічних регламентів, а саме:

- Технічний регламент з електромагнітної сумісності обладнання;
- Технічний регламент обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні;
- Технічний регламент низьковольтного електричного обладнання.

Система Управління Якістю ТОВ «Тірас-12» сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015. Сертифікат № UA.8O050.008 QMS-18 терміном дії з 27.04.2018 до 26.04.2021.

Сертифікат № ДЦС ЗОП.1.1O071.0018-20 терміном дії з 26.02.2020 до 26.04.2021 виданий Державним центром сертифікації засобів охоронного призначення.

Повний текст декларацій про відповідність технічним регламентам та сертифікати доступні на веб-сайті виробника за такою адресою: [www.tiras.ua](http://www.tiras.ua).

## **6 СВДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ**

Модуль відповідає всім обов'язковим вимогам чинних нормативно-технічних документів і визнаний придатним для експлуатації.

Серійний номер та дата виготовлення модуля вказані в правому нижньому куті титульного аркушу паспорту. Дата приймання (печатка) знаходиться на останній сторінці паспорту.

## **7 СВДЧЕННЯ ПРО ПОВТОРНУ ПЕРЕВІРКУ**

Модулі, що перебувають на складі ТОВ «Тірас-12» більше шести місяців, повторно перевіряються перед відвантаженням. Відмітка про повторну перевірку знаходиться на останній сторінці паспорту.

## **8 УМОВИ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ**

Запаковані модулі транспортуються малотоннажними відправленнями на будь-які відстані автомобільним, залізничним (в критих транспортних засобах) або водним транспортом (в трюмах суден). Транспортування виконується згідно правил, діючих для кожного виду транспорту.

Розміщення і кріплення ящиків з упакованими модулями при транспортуванні здійснюється в стійкому положенні, виключається можливість їх ударів між собою і об стінки транспортних засобів.

Запаковані модулі зберігаються в складських приміщеннях при температурі повітря від мінус 50 °С до 40 °С, відносній вологості повітря до 98 % за температури 25°С. У повітрі, де зберігаються модулі, не повинно бути агресивних домішок, що викликають корозію.

## **9 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ**

Виробник гарантує відповідність модуля вимогам чинних нормативно-технічних документів протягом гарантійного строку експлуатації при виконанні умов транспортування, зберігання й експлуатації зазначених в цьому документі.

Гарантійний строк експлуатації - 36 місяців та обчислюється з дати продажу, яка вказана в експлуатаційній документації на модуль або в інших супровідних документах (договір купівлі-продажу, видаткова накладна, чек та інше). Якщо не надано документ, що підтверджує дату продажу модуля - гарантійний період обчислюється від дати виробництва або дати повторної перевірки модуля.

\_\_\_\_\_

*(дата продажу)*

\_\_\_\_\_

*(підпис продавця)*

*М.П.*

## **10 ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ**

Виробник залишає за собою право відмовити в гарантійному обслуговуванні модуля за спірних обставин. Виробник також має право виносити остаточне рішення про те, чи підлягає модуль обслуговуванню за гарантією.

Дії та пошкодження, що призводять до втрати обслуговування по гарантії:

- 1) пошкодження, спричинене природними явищами (пожежа, повінь, вітер, землетрус, блискавка та ін.);
- 2) пошкодження, спричинене порушенням правил монтажу або забезпеченням неналежних умов експлуатації модуля, включаючи в тому числі:
  - неякісне заземлення;
  - перенапругу мережі живлення;
  - високу вологість і вібрацію;
- 3) пошкодження, спричинене потраплянням всередину модуля сторонніх предметів, рідин, комах та інше;
- 4) механічні пошкодження складових частин модуля (сколи, вм'ятини, тріщини, зламані контактні роз'єми та інше);
- 5) пошкодження, заподіяне в результаті самовільного ремонту;
- 6) пошкодження, заподіяне в результаті порушення правил транспортування, зберігання, експлуатації;
- 7) зміна, видалення, затирання або пошкодження серійного номера модуля (або наклейок з серійними номерами на модулі).

## **11 ВІДОМОСТІ ПРО РЕМОНТ**

Ремонт модуля здійснюється підприємством-виробником. Безкоштовно проводиться ремонт модуля, у якого не минув строк гарантійних зобов'язань і який експлуатувався відповідно до експлуатаційної документації на модуль. На ремонт модуль висилається підприємству-виробнику з документом в якому вказано дату продажу та з листом, у якому повинні бути зазначені:

- характер несправності;
- місце установки модуля;
- контактний телефон і контактна особа з питань ремонту.

## **12 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ**

Модуль не несе загрозу для здоров'я людей та навколишнього середовища. Після закінчення терміну служби його утилізація проводиться без прийняття додаткових засобів захисту навколишнього середовища.

Дата редакції – 15.03.2020



[www.tiras.ua](http://www.tiras.ua)

Виробник:

**ТОВ «Тірас-12»**

21021, Україна, м. Вінниця, 2-й пров. Хмельницьке шосе, 8

У разі виникнення запитань, звертайтеся:

**Відділ продажів:**

[market@tiras.ua](mailto:market@tiras.ua)

(0432) 56-12-04,  
(0432) 56-12-06,  
(067) 431-84-27,  
(099) 294-71-27,  
(067) 431-85-08

**Технічна підтримка:**

[tb@tiras.ua](mailto:tb@tiras.ua)

(0432) 56-12-41,  
(067) 431-66-37,  
(067) 431-66-38,  
(050) 445-00-09,  
(050) 445-00-26

**Гарантійне та післягарантійне  
обслуговування:**

[otk@tiras.ua](mailto:otk@tiras.ua)

(0432) 56-02-35,  
(067) 432-79-43,  
(067) 433-25-12,  
(050) 317-70-04,  
(050) 312-80-32