

# PAMEL

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЧАСОВИЙ ЗАХИСТ PZC-i



**PZC-i**

<https://serwer.pamel.pl/>



24.08.2026

## Принцип роботи

PZC-i визначає струм, який споживає підключене навантаження. Коли струм перевищує встановлений поріг, починається відлік заданого часу і на вихід подається напруга. Якщо струм зникає до завершення відліку, лічильник повертається до заданого значення. Коли час досягає нуля, вихід вимикається, а пристрій переходить у блокування. Для повторного запуску потрібно скинути блокування в меню РОЗБЛОКУВАННЯ.

## Призначення

Пристрій призначений для часового захисту роботи різних електричних навантажень. Максимальне навантаження становить 3,5 кВт. PZC-i не призначений для керування колами з великою індуктивністю.

## Безпека

- НЕБЕЗПЕКА: пристрій працює від 230 В. Монтаж і роботи з електропроводкою повинен виконувати кваліфікований персонал.
- Не використовуйте пристрій після залиття або при видимому пошкодженні корпусу чи проводів.
- Не перевищуйте 3,5 кВт і робочу температуру -10...+60 °С.
- Не виконуйте самостійних ремонтів або модифікацій.
- Ступінь захисту IP20 - захищайте від води, вологи та провідного пилу.



## Технічні дані

| Параметр           | Значення                 |
|--------------------|--------------------------|
| Напруга живлення   | 230 В -20% / +10%, 50 Гц |
| Робоча температура | -10...+60 °C             |
| Навантаження       | 3,5 кВт                  |
| Діапазон струму    | 0,4...5,0 А              |
| Роздільність часу  | 1 с                      |
| Максимальний час   | 999 с                    |
| Споживання         | макс. 0,2 Вт             |
| Розміри            | 80 × 60 × 65 мм          |
| Корпус             | самозгасаючий пластик    |
| Ступінь захисту    | IP20                     |
| Відповідність      | PN-EN 60529, Pb-Free     |

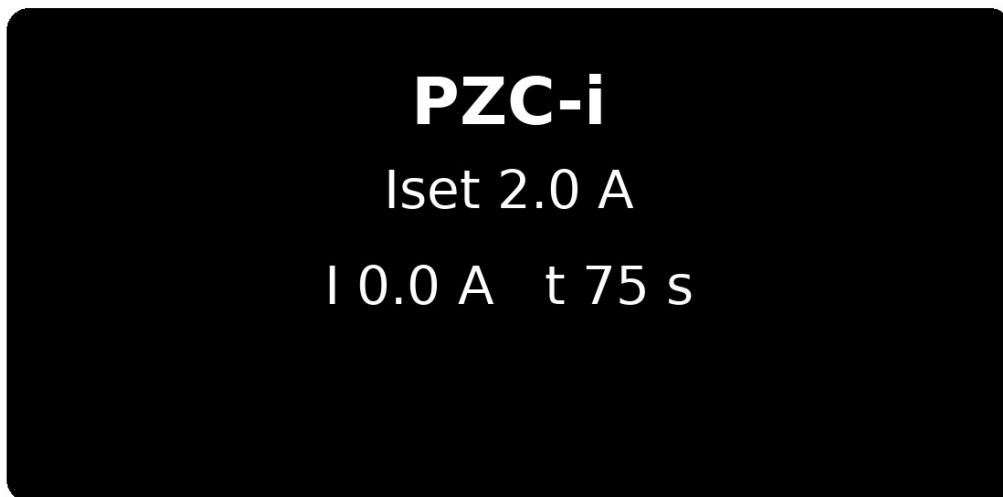
## Підключення та монтаж

Перед підключенням відключіть живлення. Увімкніть пристрій у ланцюг живлення захищеного навантаження відповідно до маркування на пристрої. Не вгадуйте підключення лише за зовнішнім виглядом - якщо маркування нечитабельне, припиніть монтаж і зверніться до PAMEL. Після монтажу перевірте з'єднання та закрийте монтажний корпус перед подачею напруги.

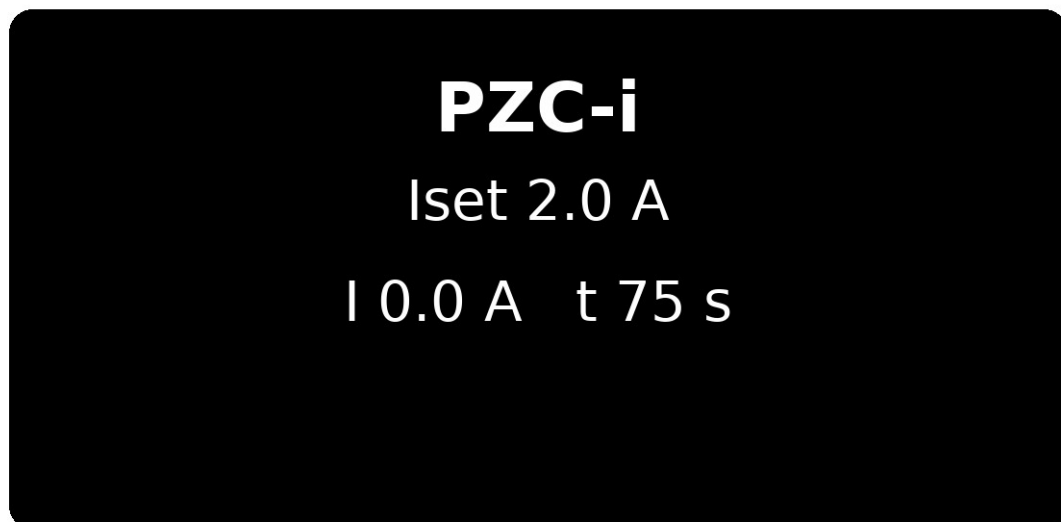
230 V / 3.5 kW max. • IP20 • Pb-Free

## Перший запуск

1. Перевірте відповідність напруги й потужності навантаження даним PZC-i.
2. Підключіть навантаження та увімкніть живлення.
3. Перевірте на дисплеї поріг струму, поточний струм і час.
4. Налаштуйте час і поріг виявлення.
5. Проведіть тест: запустіть навантаження і переконайтеся, що відлік почався.



## Головний екран



Приклад: поріг 2,0 А, поточний струм 0,0 А, час 75 с. 0 с означає, що відлік неактивний, оскільки струм нижчий за поріг. Верхня кнопка перемикає пункти меню.

**РОЗБЛОКУВАННЯ**  
утримувати 6 с

Після спрацювання захисту утримуйте нижню кнопку приблизно 6 секунд. Блокування буде скинуто, а на екрані з'явиться РОЗБЛОКОВАНО. Розблокуйте пристрій лише після визначення причини спрацювання.

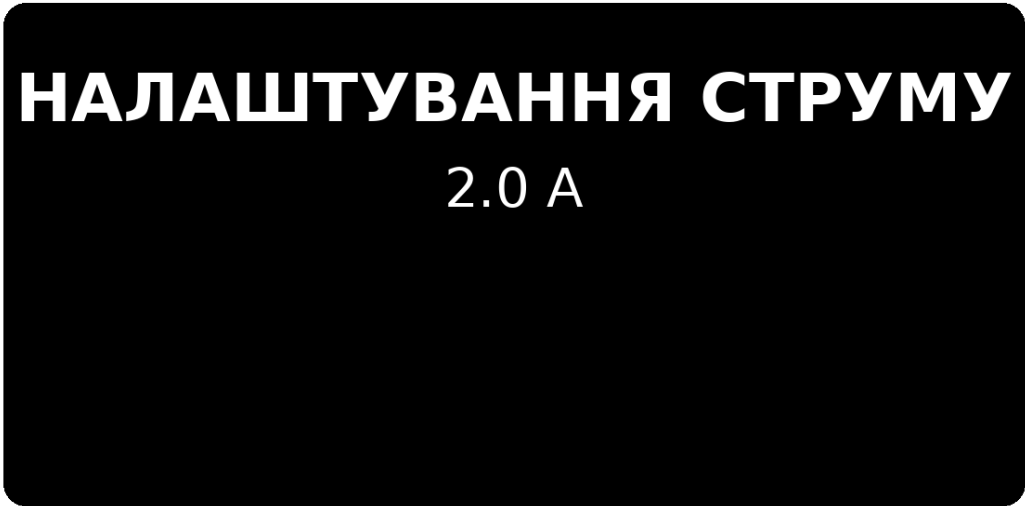
**РОЗБЛОКОВАНО**

# НАЛАШТУВАННЯ ЧАСУ

75 с

Утримуйте нижню кнопку приблизно 6 секунд, щоб увійти в налаштування часу. Змінюйте значення кнопками вгору/вниз. Приблизно через 10 секунд бездіяльності налаштування зберігається. Підтверджений діапазон - до 999 с; крок у джерелі не вказаний однозначно.

| Параметр     | Значення  |
|--------------|-----------|
| Діапазон     | 0...999 s |
| Роздільність | 1 s       |
| Збереження   | ~10 s     |



Утримуйте нижню кнопку приблизно 6 секунд, щоб увійти в налаштування струму виявлення. Змінюйте значення кнопками вгору/вниз. Через приблизно 10 секунд бездіяльності налаштування зберігається. Діапазон: 0,4...5,0 А. Крок у джерелі не вказаний однозначно.

| Параметр   | Значення    |
|------------|-------------|
| Діапазон   | 0.4...5.0 А |
| Приклад    | 2.0 А       |
| Збереження | ~10 s       |

# КАЛІБРУВАННЯ

вимір нуля...

Утримуйте нижню кнопку приблизно 6 секунд. Контролер вимкне навантаження, виміряє нульовий струм і перезапустить пристрій. PZC-i є детектором, а не еталонним амперметром; відхилення близько 0,1 А не впливає на захисну функцію.

## Практична експлуатація

- Коли струм вищий за поріг, PZC-і відраховує час.
- Якщо струм зникає раніше, лічильник повертається до заданого значення.
- Коли відлік досягає нуля, вихід вимикається і активується блокування.
- Перед розблокуванням визначте причину надто тривалої роботи.
- Надто високий поріг може не виявити роботу; надто низький - виявляти небажаний струм.

## Перш ніж дзвонити до сервісу

| Ознака                              | Можлива причина                    | Що робити                                           |
|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Немає відліку                       | Струм нижчий за поріг              | Перевірте поточний струм і поріг.                   |
| Пристрій заблокований               | Відлік досяг нуля                  | Усуньте причину та використайте меню РОЗБЛОКУВАННЯ. |
| Неправильний нульовий струм         | Зсув нуля                          | Запустіть КАЛІБРУВАННЯ без навантаження.            |
| Налаштування не зберігається одразу | Очікується бездіяльність           | Після зміни не натискайте кнопки приблизно 10 с.    |
| Немає реакції / дисплей порожній    | Немає живлення або помилка монтажу | Відключіть живлення та перевірте монтаж.            |

**pamel@pamel.pl • serwer.pamel.pl**

## Центр продукту та історія змін

Актуальні інструкції, FAQ, PAMEL EDU та підтримка продукту доступні в Центрі PAMEL. Основна адреса: [serwer.pamel.pl](https://serwer.pamel.pl).



<https://serwer.pamel.pl/>

## Historia zmian / Revision

Версія інструкції 24.08.2026 - новий макет за актуальними правилами PAMEL, додано повний опис екранів, діагностику та Центр продукту.

PAMEL • 42-300 Myszków • ul. Urodzajna 5E • [pamel@pamel.pl](mailto:pamel@pamel.pl)

# УМОВИ ГАРАНТІЇ

**PAMEL, 42-300 Myszków, ul. Urodzajna 5E**

1. PAMEL надає на контролер (без додаткового оснащення) у Польщі 24 місяці базової гарантії, 6 місяців розширеної гарантії виробника та можливість придбати продовження до 40 або 50 місяців. Загальний строк не може перевищувати 80 місяців від дати виробництва. Продовження підтверджує голографічна наклейка.
2. Додаткове оснащення та витратні елементи, зокрема зонди, нагрівачі, антени, датчики, кріплення, кабелі й батареї, не охоплюються продовженою гарантією пристрою; діють законодавчі та продажні умови.
3. У гарантійний період виробник безкоштовно усуває фізичні дефекти. Після щонайменше чотирьох ремонтів у межах базової гарантії, якщо пристрій залишається несправним, Покупець може вимагати заміну на рівноцінний або повернення оплати. Гарантія продовжується на час ремонту.
4. Рекламачії подаються на [ramel@ramel.pl](mailto:ramel@ramel.pl) або телефоном. Спочатку виробник намагається вирішити проблему дистанційно та повідомляє подальші кроки. На вимогу заповнюється рекламачійний протокол.
5. Гарантія охоплює лише дефекти, причина яких міститься в пристрої. Не охоплюються, зокрема, пошкодження через неправильний монтаж, експлуатацію чи обслуговування, неналежне зберігання, неправильні матеріали, самостійні ремонти/модифікації, механічні пошкодження, залиття, конденсацію, забруднення, атмосферні явища, випадкові події або перевищення номінальних параметрів.
6. Гарантія не охоплює вимоги щодо технічних параметрів, якщо вони відповідають даним виробника.
7. Для збереження гарантії пристрій слід доставити комплектним, у захисній упаковці, з документацією, кабелями та додатковими елементами, з непошкодженими пломбами й маркуванням, а також з оригінальною гарантійною картою, підписаною сторонами, і наклейкою з датою виробництва.
8. Гарантія не охоплює звичайні експлуатаційні послуги й матеріали: монтаж, програмування, очищення, обслуговування, заміну запобіжників, ламп та зношуваних елементів. Такі послуги платні.

## УМОВИ ГАРАНТІЇ

9. Сервіс може відмовити в гарантійному ремонті при невідповідності документації стану пристрою, несанкціонованих виправленнях документів або видаленні ідентифікаційних знаків.
10. Гарантійний ремонт виконується до 21 дня від доставки пристрою в сервіс. Якщо потрібне замовлення деталей з-за кордону, строк може бути продовжений; Покупця повідомлять електронною поштою.
11. Монтаж повинен відповідати нормам та інструкції; якщо цього вимагає закон, його виконує особа з відповідними допусками.
12. Права й обов'язки сторін визначає цей документ. Обладнання, не забране протягом 3 місяців після ремонту, переходить у власність сервісу. Замінені деталі залишаються власністю виробника.
13. Виробник не відповідає за втрату даних користувача. Після ремонту пристрій може бути повернений із заводськими налаштуваннями.
14. Підпис на гарантійній картці підтверджує ознайомлення та згоду з умовами. Картка без підпису та оригінальної наклейки з датою виробництва недійсна.
15. Обслуговування, очищення, заміна ламп, запобіжників і зношуваних елементів та ремонти через природний знос не зараховуються як гарантійні ремонти.

| DATA / DATE | SPRZEDAWCA / SELLER | KLIENT / CUSTOMER |
|-------------|---------------------|-------------------|
|             |                     |                   |