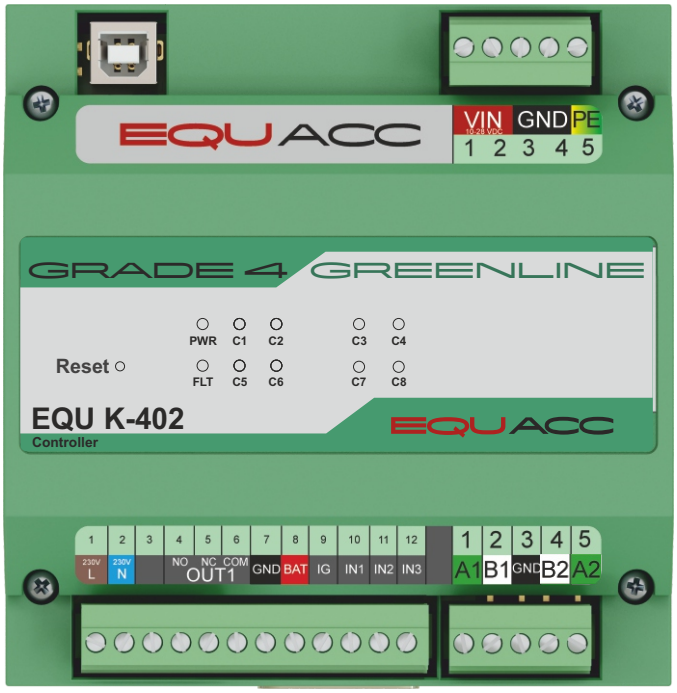
# K402 | Kontroler trzech przejść

GRADE 4

Made in Europe




## Opis urządzenia

EQU-K402 to zaawansowany kontroler spełniający wymagania najwyższej, czwartej klasy ochrony według normy EN 60839-11-1:2013. Obsługuje do trzech przejść i dostarczany jest w modułowej obudowie na szynę DIN, ułatwiającej montaż.

## Przejścia i czytniki

Dla każdego przejścia można zdefiniować do czterech czytników, których funkcjonalność (wejście lub wyjście) jest swobodnie programowana. Kontroler wyposażony jest w jedno wyjście przekaźnikowe o obciążalności 1A przy 24 VDC oraz trzy parametryczne wejścia kontrolne rozróżniające stan otwarcia, zamknięcia, zwarcia lub sabotażu. Dzięki zastosowaniu dodatkowych modułów wejść i wyjść system można rozbudować do obsługi nawet dziewięciu przejść.

## Komunikacja i transmisja

Komunikacja z systemem nadzorczym realizowana jest poprzez sieć Ethernet z wykorzystaniem bezpiecznych, szyfrowanych transmisji. Kontroler posiada dwie niezależne magistrale RS485 o długości do 1000 metrów przy użyciu przewodu dedykowanego oraz do 300 metrów przy zastosowaniu skrętki komputerowej kategorii 5. Obie magistrale są zabezpieczone przeciwprzepięciowo. Pierwsza magistrala służy do obsługi modułów wejść i wyjść, a druga do obsługi czytników w różnych standardach, między innymi OSDPv1 i OSDPv2. Komunikacja z czytnikami i modułami jest dwukierunkowa, z pełną kontrolą przerwania magistrali oraz prób podłączenia nieautoryzowanego urządzenia. Transmisja danych jest szyfrowana na każdym etapie: pomiędzy kartą i czytnikiem, czytnikiem i kontrolerem, modułem i kontrolerem oraz kontrolerem i systemem. Proces autoryzacji i wymiany kluczy realizowany jest w standardzie AES-256, a transmisja utrzymywana przy użyciu AES-128 ze zmiennym kluczem szyfrowania. Po zakończeniu sesji tworzona jest nowa z uzgodnieniem kolejnych kluczy.

## Funkcje systemowe

Oprogramowanie nadzorcze automatycznie wykrywa nowe kontrolery w sieci, a sam kontroler nie reaguje na standardowe pakiety typu PING, dzięki czemu jest niewidoczny od strony sieci i dodatkowo chroniony przed atakami. Może pracować w trybie online i offline. W pamięci urządzenia przechowywanych jest do miliona uprawnień kart oraz pięćset tysięcy ostatnich zdarzeń, co umożliwia długą, niezależną pracę bez utraty danych. Funkcja anti-passback może być realizowana lokalnie w ramach jednego kontrolera lub globalnie w całej sieci Ethernet. Obsługa mechanizmu śluzowania dostępna jest zarówno lokalnie, jak i przy współpracy wielu kontrolerów. Każdy użytkownik systemu może mieć przypisaną dowolną liczbę identyfikatorów i dostęp do dowolnej liczby przejść. Do dyspozycji jest 256 schematów czasowych, a dla każdego z nich można określić do 12 planów dnia, co zapewnia elastyczne zarządzanie użytkownikami.

## Zasilanie i monitoring

Kontroler zasilany jest napięciem stałym z zakresu od 10 do 28 VDC, co pozwala na zasilenie wszystkich urządzeń peryferyjnych z jednego zasilacza, również na większe odległości, szczególnie przy zastosowaniu 24 VDC. EQU-K402 bezpośrednio monitoruje stan zasilania 230 VAC oraz akumulatora w zakresie 10–28 VDC. Wartości napięć są okresowo rejestrowane, a nagłe zmiany powodują wygenerowanie alarmu informującego o awarii.

## Zabezpieczenia sprzętowe

Urządzenie posiada zabezpieczenia przepięciowe od strony Ethernet o wartości do 150 A (10/1000 µs) zgodnie z normą IEC 61000-4-5 oraz na magistralach RS485 o wartości do 600 W (10/1000 µs).

Rzeczywisty wygląd produktów może się różnić od prezentowanych na zdjęciach. Zamieszczone w serwisie opisy produktów mają charakter wyłącznie informacyjny.

EQU ACC
Systemy kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy

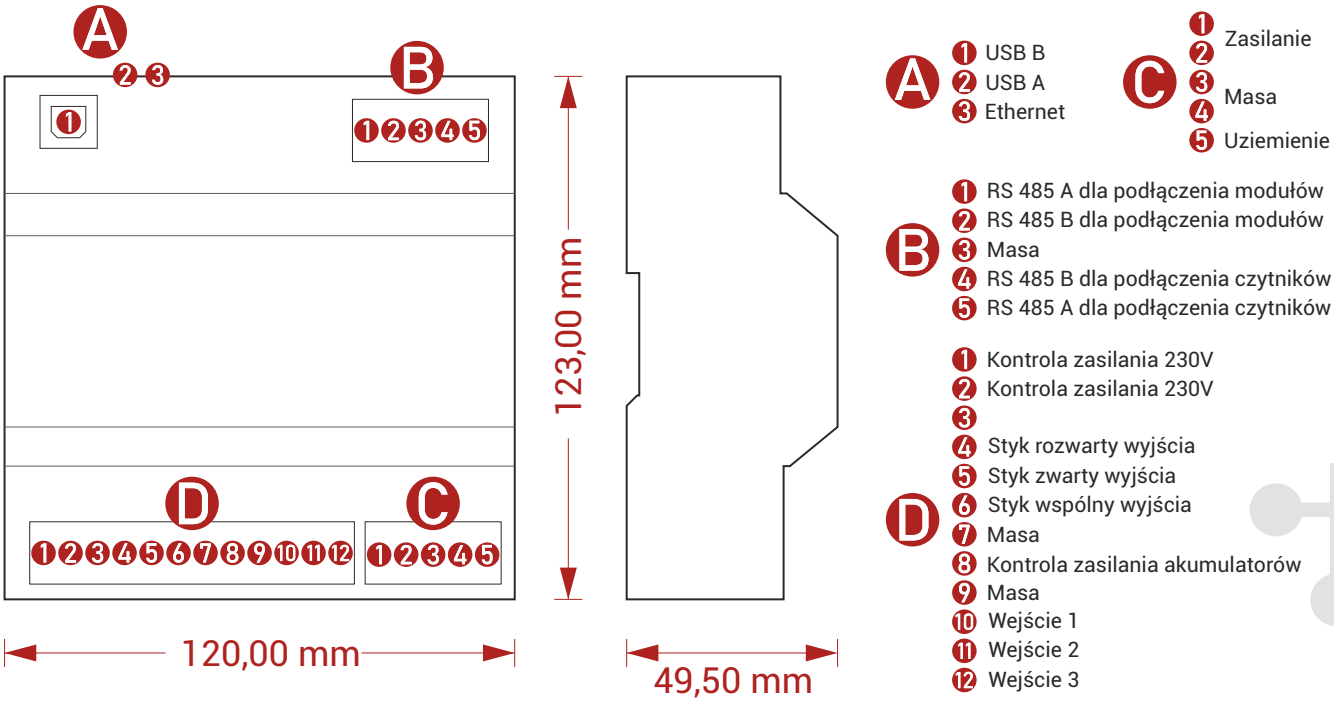
www.ifter.com.pl
ifter@ifter.com.pl
© 2025 IFTER Jerzy Taczalski
IFTER Jerzy Taczalski
Wola Niemiecka 78 C
21-025 Niemce

IFTER®

# K402 | Kontroler trzech przejść

## DANE TECHNICZNE

| | |
|---|---|
| Liczba przejść | 3 |
| Pojemność kontrolera: | 1 000 000 użytkowników |
| Bufor zdarzeń: | 500 000 rejestracji |
| Zasilanie: | 10 - 28 VDC, 1W |
| Połączenie z komputerem: | Ethernet (LAN/WAN) |
| Protokół: | TCP/IP |
| Prędkość transmisji: | 10/100 Mbps |
| Podłączenie czytników: | RS485 (OSDP2) |
| Długość magistrali: | max. 1000 m |
| Obudowa: | DIN - 35M |
| Wymiary: | 123 × 120 × 50 |
| Środowisko pracy: | -10°C...+40°C |
| Wejścia: | 230V, akumulator, sabotaż, 3 definiowalne |
| Wyjście: | 1A przekaźnikowe 24V |
| Typ kontaktu: | NOC |
| liczba biegunów | 1 |
| Maksymalne obciążenie: | 0.5 A / 120 VAC, 1 A / 24 VDC |
| Żywotność elektryczna: | 3,000,000 operacji |
| Napięcie izolacji | 1 Vrms / 1 min. |

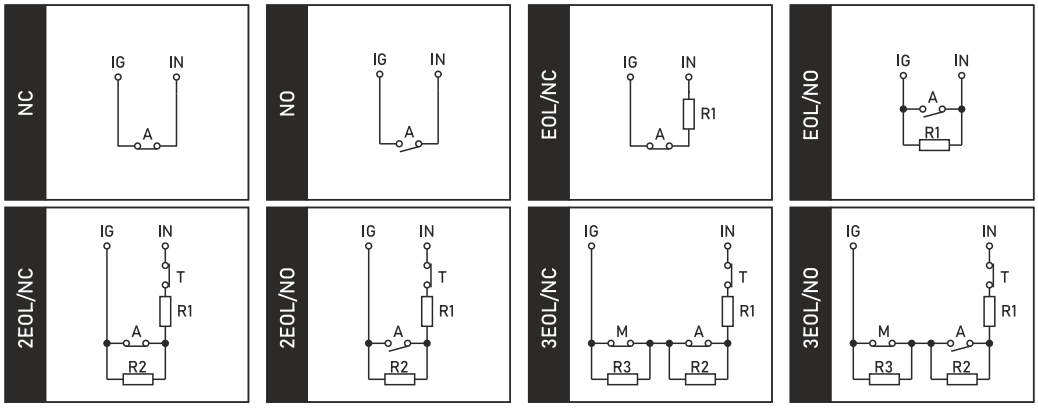



**A**
1. USB B
2. USB A
3. Ethernet

**C**
1. Zasilanie
2. 
3. Masa
4. 
5. Uziemienie

**B**
1. RS 485 A dla podłączenia modułów
2. RS 485 B dla podłączenia modułów
3. Masa
4. RS 485 B dla podłączenia czytników
5. RS 485 A dla podłączenia czytników

**D**
1. Kontrola zasilania 230V
2. Kontrola zasilania 230V
3. 
4. Styk rozwarty wyjścia
5. Styk zwarty wyjścia
6. Styk wspólny wyjścia
7. Masa
8. Kontrola zasilania akumulatorów
9. Masa
10. Wejście 1
11. Wejście 2
12. Wejście 3




Rzeczywisty wygląd produktów może się różnić od prezentowanych na zdjęciach. Zamieszczone w serwisie opisy produktów mają charakter wyłącznie informacyjny.