



DOKUMENTACJA TECHNICZNO-ROZRUCHOWA

Urządzenie sygnalizacyjne czterokanałowe

MAXIMAT® TC4

Zalecenia bezpieczeństwa

- Instalacja, pierwsze uruchomienie i konserwacja muszą być wykonywane przez wyszkolony personel
- Urządzenie musi być podłączone jedynie do źródła zasilania zgodnego z charakterystyką umieszczoną na urządzeniu
- Przed przystąpieniem do montażu/konserwacji należy odłączyć urządzenie od wszelkich źródeł zasilania
- Urządzenie można używać jedynie w sposób określony w instrukcji

Opis działania

MAXIMAT TC4 jest urządzeniem sygnalizacyjnym do maksymalnie czterech czujników przelewania lub wycieku serii MAXIMAT C lub MAXITOP. Urządzenie to łączy autodiagnostykę, kontrolę podłączonego czujnika oraz alarmowanie w momencie wycieku lub przelania. Alarm akustyczny TC4 jest zgodny z dyrektywami (ZG-ÜS) homologacji czujników przelewu.

Charakterystyka techniczna

Zasilanie	: 230 V AC $\pm$ 10% 50/60 Hz, opcjonalnie 24 V DC $\pm$ 20%
Zużycie	: ok. 6 VA / ok. 6 W
Ochrona	: IP 65 według EN 60 529
Temperatura	: -20...+60°C
Obudowa	: Poliwęglan, do montażu ściennego
Wejście	: 4 wejścia dla czujników przepełnienia /wycieku 1 zewnętrzny styk zerowania
Przylącze elektryczne	: Zaciski śrubowe, maks. przekrój kabla wynosi 2,5 mm ²
Wyjście	: 4 styczniki inwerterowe, przypisane do poszczególnych czujników 1 stycznik inwerterowy do alarmu zbiorowego 1 stycznik inwerterowy do zewnętrznego sygnału dźwiękowego
Komutacja	: 250 V AC / 115 V 500 VA / 3 A

Sygnalizacja : 4xLED (wielokolorowe)

- Migający czerwony → Alarm w toku
- Ciągły czerwony → Alarm potwierdzony
- Migający żółty → Błąd czujnika
- Ciągły żółty → Trwający test
- Ciągły zielony → Czujnik aktywny
- Wygaszony LED → Brak podłączonego czujnika

Alarm dźwiękowy zintegrowany / 70 dB w odległości 1 m

1 Bardzo jasno świecący LED dla alarmu grupowego

Element sterujący : Przycisk resetowania i testu

Oznakowanie CE

Zgodnie z dyrektywą niskich napięć 2006/95/EC oraz dyrektywą EMC 2004/108/EC

Opis zacisków

Numer Zacisku				Funkcja
L (+)				Główne zasilanie 230V AC / +24V DC
N(-)				Główne zasilanie 230V AC / 0V DC
1 / 19				Zewnętrzny przycisk testu (styk NO)
Kanał 1	Kanał 2	Kanał 3	Kanał 4	Kanały alarmowe
2	20	6	24	Test sygnału czujników z wtykiem T-connector
3	21	7	25	Wejście alarmu
4	22	8	26	Zasilanie czujnika
5	23	9	27	0 V referencji potencjału
13	31	10	28	Przełącznik wyjściowy, styk NZ: alarm
14	32	11	29	Przełącznik wyjściowy, źródło: alarm
15	33	12	30	Przełącznik wyjściowy, styk NO: alarm
16				Przełącznik wyjściowy, styk NZ: zewnętrzny alarm dźwiękowy
17				Przełącznik wyjściowy, źródło: zewnętrzny alarm dźwiękowy
18				Przełącznik wyjściowy, styk NO: zewnętrzny alarm dźwiękowy
34				Przełącznik wyjściowy, styk NZ: alarm grupowy
35				Przełącznik wyjściowy, źródło: alarm grupowy
36				Przełącznik wyjściowy, styk NO: alarm grupowy

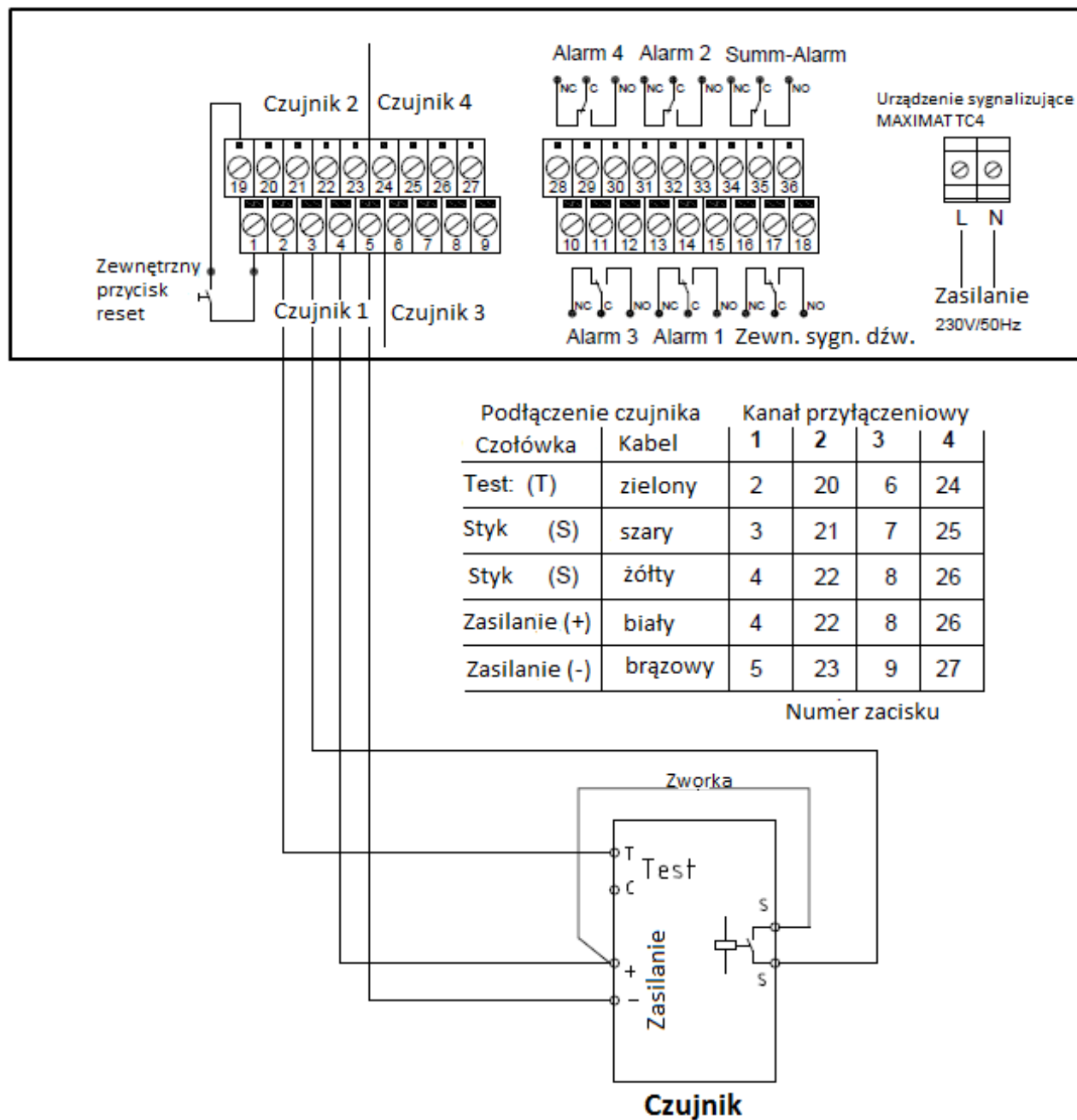
Uwaga : Wyjściowe styki alarmowe (kanały 1 do 4) oraz grupowy styk alarmowy są **załączone** (zamknięty obieg prądowy) do momentu wystąpienia alarmu. Przełączniki te są otwierane w przypadku alarmu przepełnienia/wycieku lub błędu zasilania.

We wszystkich poniższych schematach przełączniki są ukazane w stanie **normalnie rozwartym** zgodnie ze standardami (zasilanie = OFF)!

Przełącznik dla zewnętrznego sygnału dźwiękowego jest załączony, gdy alarm się pojawi, oraz rozwarto po zerowaniu (RESET).

- Zamontować urządzenie sygnalizacyjne na ścianie
- Podłączyć we właściwy sposób zasilanie do urządzenia (230 V AC lub 24 V DC, wg oznakowania na urządzeniu)
- Podłączyć czujniki zgodnie ze schematem okablowania
- Włączyć zasilanie
- Urządzenie sygnalizujące przeprowadzi auto-test (wszystkie LEDy oraz generator piezoelektryczny są testowane)
- Podłączone czujniki są testowane: LEDy świecą się na zielono dla podłączonych czujników.
- Pomyślny wynik testu = ciągle zielone światło LED
- Błąd czujnika = świecący żółty LED
- LEDy dla nieużywanych kanałów nie świecą się
- Następujące dane są wprowadzane do listy stanu elektroniki dla przyszłych potrzeb, gdy urządzenie jest włączone pierwszy raz:
 - Czujnik podłączony do wejścia: tak/nie → pojedynczy sygnał akustyczny generowany podczas testu
 - Czujnik wyposażony w połączenie testowe : tak/nie → dwa sygnały akustyczne generowane podczas testu (ustawienia fabryczne : brak podłączonych czujników)
- Za każdym razem gdy test systemu jest przeprowadzany można określić, czy odpowiedni czujnik działa poprawnie
- Jeśli podłączany jest nowy czujnik, urządzenie dodaje go do listy stanu i przy kolejnym uruchomieniu jest on dodany
- Jeśli czujnik jest odłączony, usuwany jest z listy stanu i odpowiadający LED jest dezaktywowany: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk reset przez minimum 5 sekund. Jeśli czujnik jest odłączony, lecz nie usunięty z listy stanu będzie sygnalizowany jako błąd (migający żółty LED).
- **Uwaga:**
Wszystkie czujniki muszą być testowane do właściwej pracy, zgodnie z regulacją określoną w sekcji 8 ogólnej aprobaty technicznej, podczas pierwszego uruchomienia oraz przynajmniej raz w roku!
Rozwiązywanie problemów:
Żaden LED nie włącza się oraz przekaźniki są aktywowane, mimo że zasilanie zostało podłączone:
 - Bezpieczniki uległy uszkodzeniu (w dolnej części płyty).
 - Zwarcie w jednym lub kilku kablach czujników (między 0, a 24 V);
→ elektroniczna ochrona przed zwarciem wyłączyła urządzenie,
Szybkie tykanie może być słyszane z wewnątrz obudowy (tylko dla urządzeń dla 230 V AC!).

Podłączenie elektryczne czujników serii MAXIMAT CX/ MAXITOP



Uwaga :

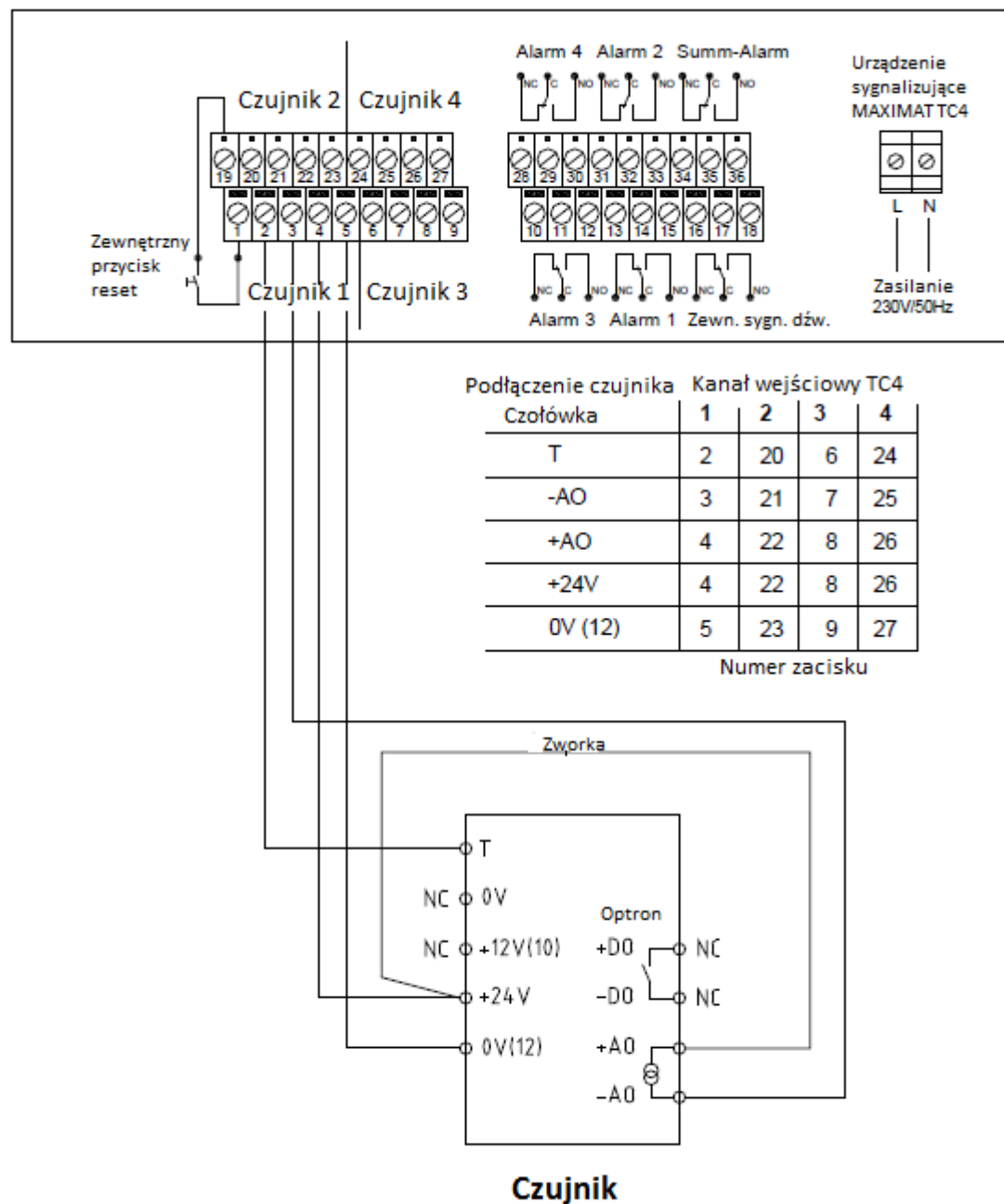
Dla czujników z obudową przyłączeniową:

Należy użyć 4-żyłowego kabla oraz **zmostkować** zacisk ZASILANIE (+) do zacisku (S) w obudowie.

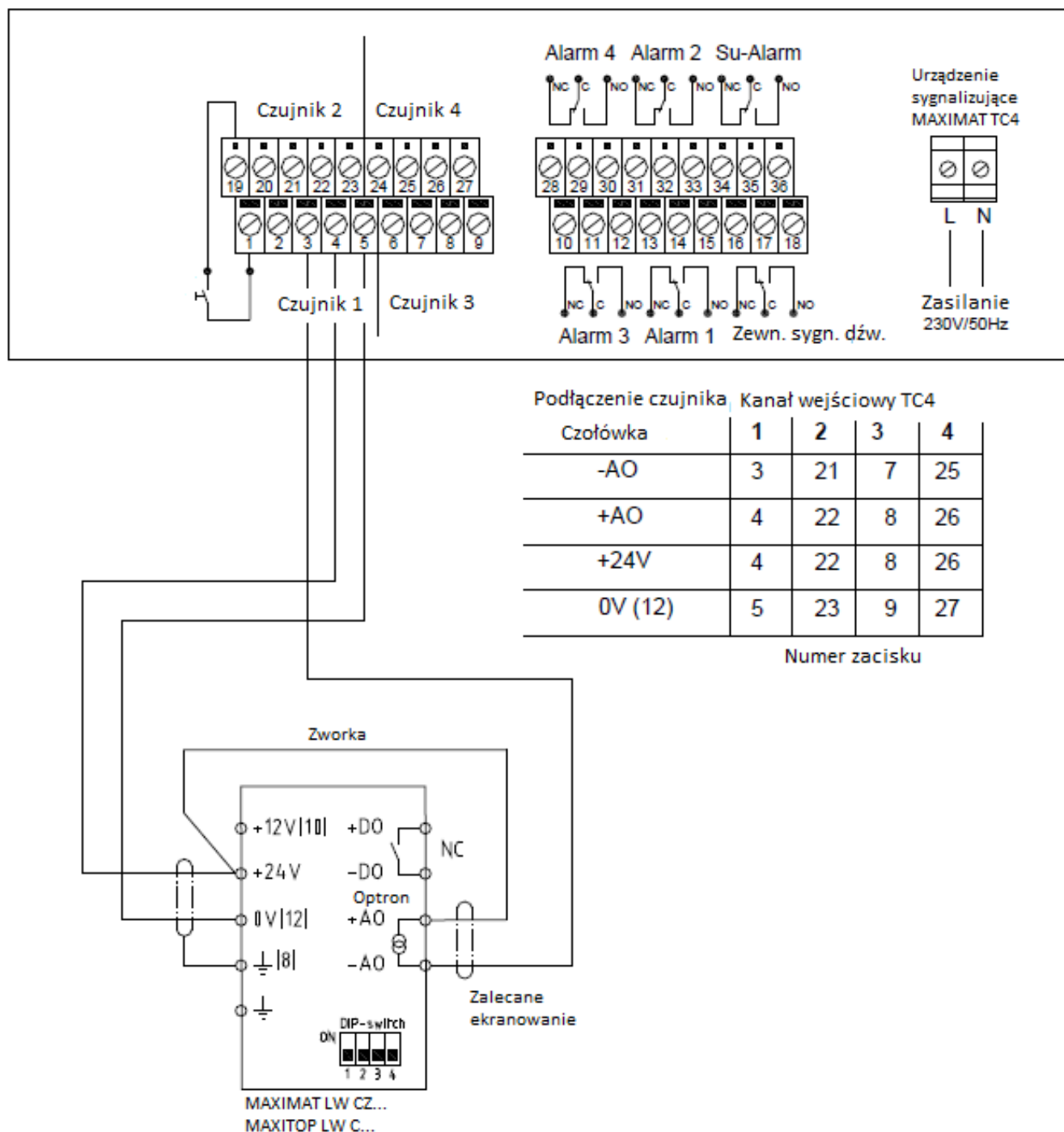
Dla czujników bez obudowy przyłączeniowej (wersja kablowa):

Podłączyć żółtą i białą żyłę do zacisku 4 lub 22 / 8 / 26.

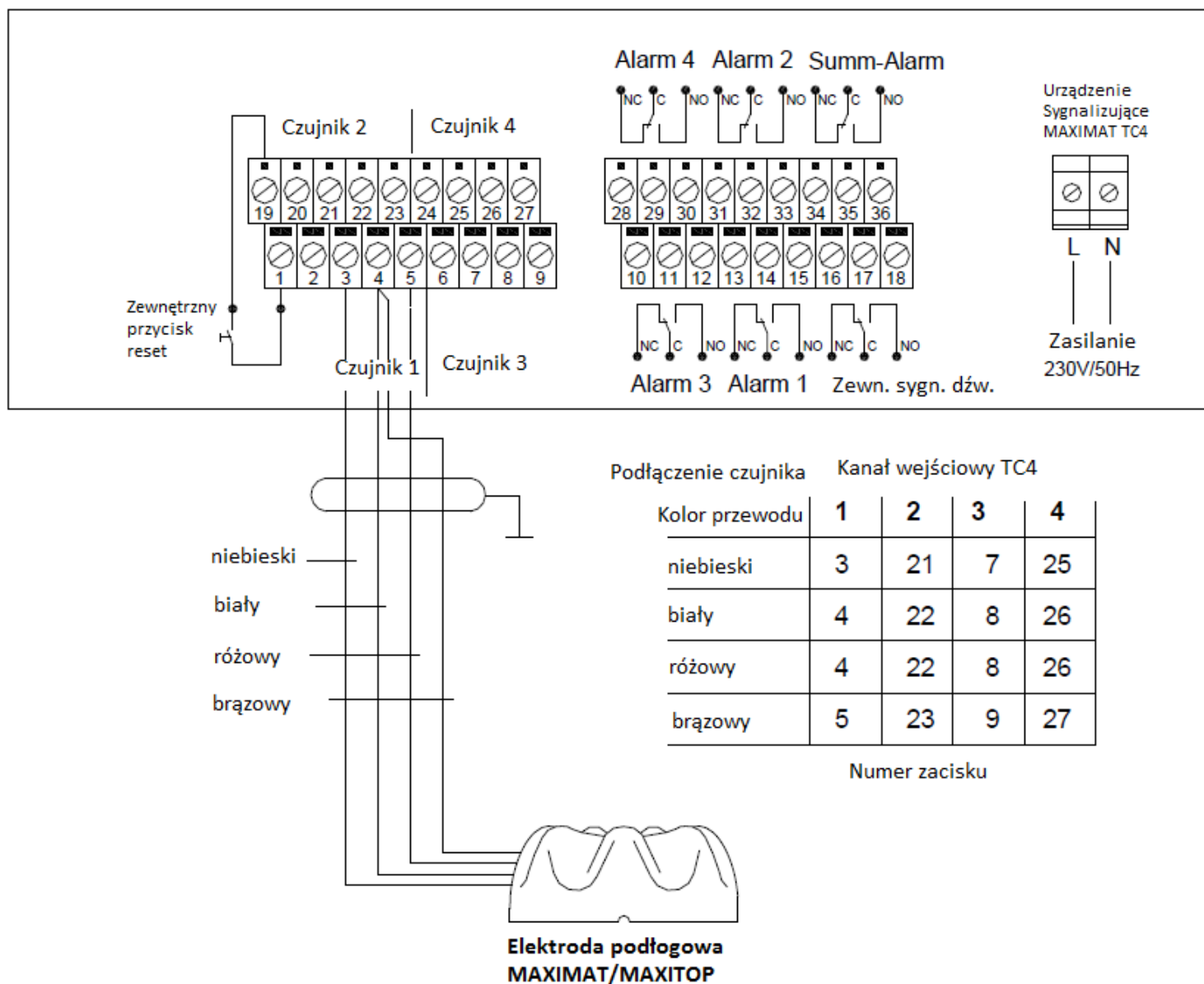
Podłączenie elektryczne czujników serii MAXIMAT C... (stara seria):



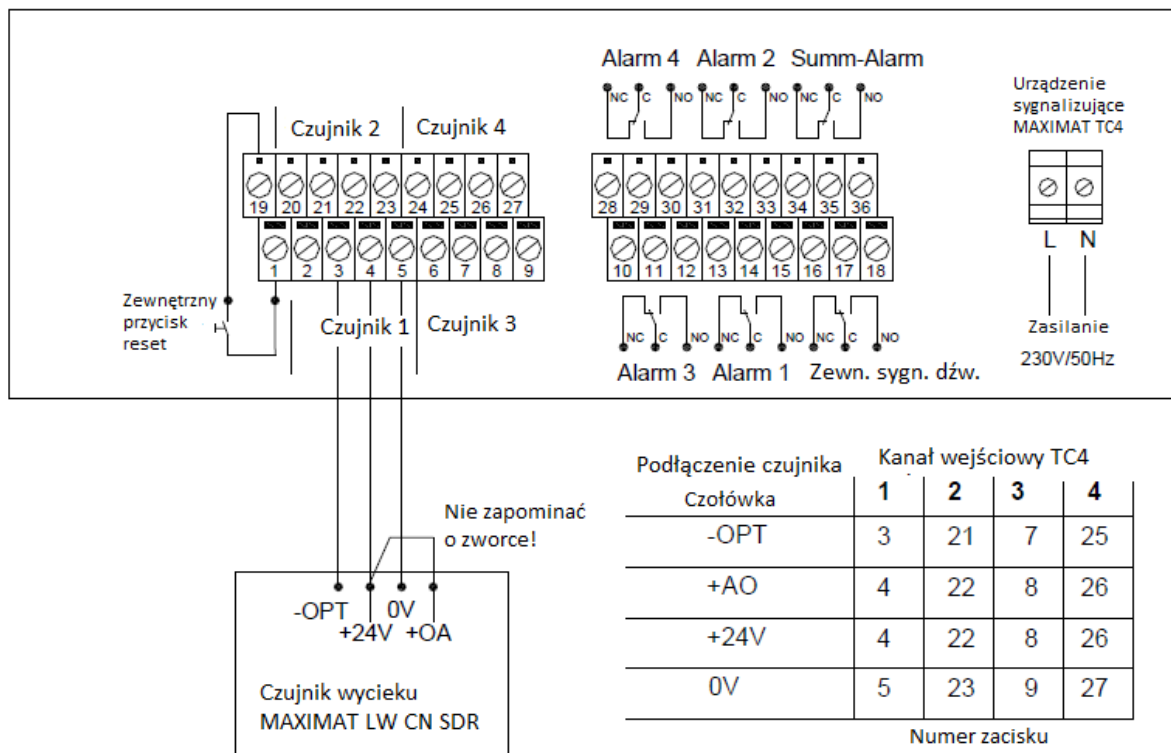
Podłączenie elektryczne czujników serii MAXIMAT/MAXITOP LW C... oraz MAXIMAT VKC (stara seria):



Schemat kablowania oraz ustawienia przełączników DIP można zastosować również do czujników przepełnienia **MAXIMAT VK C**.



Podłączenie elektryczne czujników serii MAXIMAT LW CN SDR (stara seria):



Przyłącze elektryczne (stycznik NZ):

Styczniki NZ * takie jak switch wzbudzany przepływem lub bistabilny przełącznik poziomu BSM501 mogą być również podłączone do urządzenia sygnalizującego MAXIMAT TC4. Należy je podłączać zgodnie ze schematem przedstawionym poniżej. Należy również podłączyć opornik 1kΩ jak przedstawione w tabeli.

* Stycznik NZ: normalny stan = styk zamknięty, alarm = styk otwarty

Test: Urządzenia te nie mogą być testowane przez test systemowy.

