



### 5.5.1 Adresowanie podwójne

Lampka kontrolna miga podwójnie przez cały czas (2 razy krótko - przerwa - 2 razy krótko ...). Rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy. Zakłócenie należy usunąć poprzez ponowne zaprogramowanie jednego z dwóch nadajników. Wyjście zostaje przełączone przy 30 % wartości nastawczej (3 min. załączone, 7 min. wyłączone).

### 5.5.2 Krótkie przerwy sygnału nadajnika

W przypadku braku odbioru sygnału z nadajnika w czasie od jednej godziny do ok. 10 godzin, lampka kontrolna miga pojedynczo przez cały czas. Brak sygnału dźwiękowego. Wyjście zostaje przełączone przy 30 % wartości nastawczej (3 min. włączone, 7 min. załączone). W przypadku ponownego pojawienia się sygnału nadajnika, alarm zostaje automatycznie wyłączony.

### 5.5.3 Długie przerwy sygnału nadajnika

W przypadku braku odbioru sygnału z nadajnika przez czas dłuższy niż 10 godzin, lampka kontrolna mruga krótko, po 1 razie, przez cały czas. Rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy. Wyjście zostaje przełączone przy 30 % wartości nastawczej (3 min. załączone, 7 min. wyłączone). W przypadku ponownego pojawienia się sygnału nadajnika, alarm zostaje automatycznie wyłączony.

#### Wskazówki:

- W przypadku instalacji grzewczych, znajdujących się w stanie gotowości również w okresie letnim, n.p. ogrzewania elektryczne, należy odłączyć zabezpieczenie zaworów (w nadajniku). W przeciwnym wypadku ogrzewanie byłoby uruchamiane codziennie na czas 3 minut!
- Funkcję sygnału dźwiękowego można wyłączyć poprzez usunięcie mostka J1.

#### Wszystkie rodzaje zakłóceń charakteryzuje:

- Funkcja -tryb przełączeniowy- Zakłócenie jednego wyjścia nie ma wpływu na inne wyjścia.
- Funkcja -sterowanie pompą- W stanie alarmu pompa pracuje przez cały czas (nawet w przypadku awarii jednego nadajnika).
- Funkcja -wyjście zegara programowego- Zakłócenie dotyczy również przynależnego wyjścia zegara programowego.
- Funkcja -"master/slave"- W przypadku zakłóceń elementu nadrzędnego ("master"), elementy podporządkowane ("slaves") zostają przełączone w tryb temperatury Komfortu.
- Migająca lampka kontrolna wskazuje alarm, a nie stan połączenia wyjścia.
- Po awarii napięcia w nadajniku lub odbiorniku praca jest kontynuowana w normalny sposób.
- W przypadku niekorzystnych warunków miejscowych połączenie radiowe pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem może być niedostateczne, np. gdy odbiornik znajduje się w obudowie metalowej, uniemożliwiającej przejście fal radiowych. Prosimy sprawdzić, czy zmiana pozycji nadajnika polepszy sytuację. W celu sprawdzenia linii radiowej, patrz: pkt. 3.7.

### 5.6 Co zrobić gdy...

#### 1. Zawór nie otwiera się:

- sprawdzić, czy został prawidłowo podłączony
- sprawdzić, czy połączenie radiowe zostało utworzone (patrz: 5.1)
- patrz: tabela 1, począwszy od pkt. 3!
- wcisnąć przycisk "reset" (patrz: pkt. 5.4)

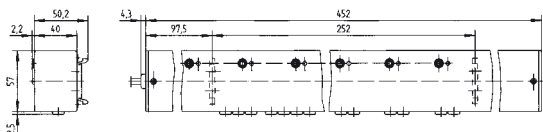
### Tabela 1: Gdy połączenie radiowe nie funkcjonuje...

Sprawdzić następujące elementy	Tak	Nie
1 Odbiornik: Czy świeci się lampka kontrolna „Power“?	Przejdź do 2	Sprawdzić zasilanie sieciowe, w danym przypadku powyższe może oznaczać uszkodzenie urządzenia.
2 Odbiornik: Czy miga jedna z lampek kontrolnych kanałów 1...6? Czy rozbrzmiewa dźwięk ostrzegawczy? (w niektórych przypadkach dopiero po upływie jednej godziny)	Adresowanie podwójne, patrz: 5.5.1 lub brak sygnału nadajnika, przejdź do 3	Przejdź do 5
3 Wcisnąć przycisk "reset". Czy lampki kanałów zapaliły się na krótką chwilę? Patrz: 3.8.	Przejdź do 4	Nadajnik nie został zaprogramowany. Ponownie zaprogramować nadajnik, patrz: pkt. 5.1.
4 Nadajnik: Czy stan baterii jest prawidłowy?	Przejdź do 5	Włożyć nową baterię.
5 Nadajnik: Czy po ustawieniu 30°C załącza się przekaźnik po upływie ok. 30 sek.? (świeci się lampka)	Przejdź do 6	Przekaźnik był już załączony, przejdź do 6, lub brak sygnału nadajnika, przejdź do 7.
6 Nadajnik: Czy po ustawieniu 5°C wyłącza się przekaźnik po upływie ok. 30 sek.? (nie świeci się lampka)	<b>Wszystko jest OK</b>	Brak sygnału nadajnika, przejdź do 7.
7 Nadajnik-Odbiornik-Siłownik: sprawdzić okablowanie, w danym przypadku ponownie zaprogramować połączenie z odbiornikiem. Czy powiodło się opracowanie punktów 5, względnie 6?	<b>Wszystko jest OK</b>	Przejdź do 8, w danym przypadku sprawdzić zasięg połączenia radiowego (patrz 3.7 "Test zasięgu połączenia radiowego").
8 Zredukować odległość między nadajnikiem a odbiornikiem do ok. 2 m. Czy powiodło się opracowanie punktów 5, względnie 6? używać z dodatkową anteną.	Nadajnik i odbiornik pracuje prawidłowo	Nadajnik lub odbiornik jest uszkodzony.

**Uwaga:** W niektórych rzadkich przypadkach, może nie być możliwości ustawienia stałego połączenia radiowego pomiędzy przekaźnikiem radiowym a radioodbiornikiem. Dlatego zalecamy sprawdzenie niezawodności działania w określonym miejscu. W celu ustawienia dłuższego odległości przekazu (do 90 m) lub z przypadku kluczowych lokalizacji możliwe jest użycie repeatera RF INSTAT 868-rep.

**Uwaga:** Nie można zagwarantować ciągłej, bezawaryjnej pracy urządzenia w odniesieniu do połączenia radiowego. Zaleca się okresowe sprawdzanie poprawności działania w zależności od warunków otoczenia w jakim to urządzenie pracuje.

### 7. Wymiary (INSTAT 868-a6)



### 2. Przy kanale radiowym miga lampka kontrolna, w danym przypadku rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy:

- informacje podstawowe (patrz: pkt. 5.5)
- tryb programowania, test zaworów, test zasięgu połączenia radiowego nie został zakończony (patrz: pkt. 5.1, 5.2, 3.7, 5.4)!
- dwa nadajniki posiadają ten sam adres, jedno z połączeń radiowych należy ponownie zaprogramować (patrz: pkt. 5.5.1)!
- brak połączenia radiowego, patrz: tabela 1, pkt. 7!
- Miga jeden lub więcej nieużywanych kanałów. Kanały te nie odbierają sygnałów od swoich nadajników. Należy wykonać czynności, opisane w pkt. 3.6: „Kasowanie połączeń radiowych”. Ponownie zaprogramować potrzebne połączenia radiowe.

### 3. Lampka kanału 6 świeci się, mimo braku zaprogramowania nadajnika.

- Kanał 6 funkcjonuje jako sterowanie pompą, patrz: 3.2.

W przypadku niezrozumiałych zakłóceń zaleca się zresetowanie regulatora i ewentualnie odbiornika, poprzez wciśnięcie klawisza "reset".

### 6. Dane techniczne

Numer referencyjny produktu	INSTAT 868-a6 ; gatunek 536 60
Nr artykułu	0536 60 140 002
Napięcie robocze	AC 230V (195 do 253V) 50/60Hz
Zapotrzebowanie mocy	3 VA
Temperatura otoczenia	0 do +50 °C (bez kondensacji)
Temperatura magazynowania	-20 do +60 °C
Antena	wewnętrzna
Przyciski:	programowania 6 reset 1
Wyświetlacz: programowania	6
napięcia roboczego	1
Obciążenie obwodu:	6 zestyków przełącznych, max 2A **
24...230 V AC, zestyki beznapięciowe*	
Prąd przy użyciu zacisków 7,8,9	maks. 10A
Liczba siłowników ***	
na kanał: (każdy elektrotermiczny 3 W)	
230V	maks. 10 ***
24V	maks. 4 ***
2-biegowe napięcie tłowe przy otwarciu mostków BR 4, 5	maks. 400V*
Klasa ochrony obudowy	IP 40 / izolowana (brak kondensacji)
Klasa oprogramowania	A
Stożek zanieczyszczenia wynosi	2
Znamionowe napięcie wymiarowania	4 kV
Temperatura podczas pomiaru twardości metodą Brinella	75 ± 2 °C
Napięcie i prąd dla kontroli emisji zakłóceń EMV	230 V, 0,1 A
Ciężar	ok. 530 g

\*) Całkowite usunięcie mostków BR 4, 5 zapewnia 8mm przesłwit izolacyjny pomiędzy zaciskami napięcia zasilającego a zaciskami przekaźników. W związku z powyższym urządzenie jest przystosowane do łączenia obwodu bezpiecznego o bardzo niskim napięciu (SELV).

\*\*) Przy polczeniu wszystkich prądów >2A, zainstalować jako „Przełączanie drugiego napięcia” (zobacz 4. Instalacja)

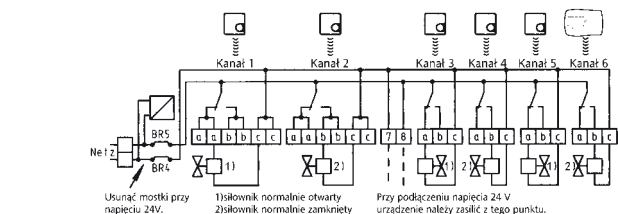
\*\*\*) Jeden odbiornik INSTAT 868-a6 może równocześnie sterować maksymalnie 10x6=60 (230V) lub 4 x 6 = 24 (24V) siłownikami.

Do 6-częściowego zacisku można podłączyć 4 siłowniki, do zacisku 3-częściowego 2 siłowniki. Przy większej ilości siłowników należy przewidzieć zewnętrzne miejsca zaciskowe.

### 8. Schematy połączeń i przykłady

#### Rysunek 1

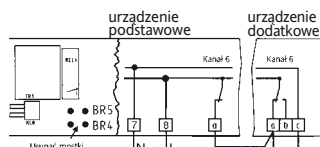
Każdy nadajnik steruje jednym wyjściem przełączeniowym funkcji ogrzewania ZAŁ/WYŁ. Brak funkcji "master/slave". Schemat dla siłowników zasilanych napięciem 230 V.



#### Rysunek 2

Każdy nadajnik steruje jednym wyjściem przełączeniowym funkcji ogrzewania ZAŁ/WYŁ, dodatkowe sterowanie pompą. Brak funkcji "master/slave". Schemat dla siłowników zasilanych napięciem 230 V/pompy.

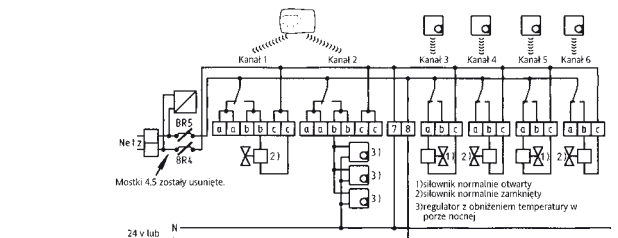
Sterowanie pompą poszerzone do dwóch podzespołów odbiorczych.



Patrz również: pkt. 3.2.

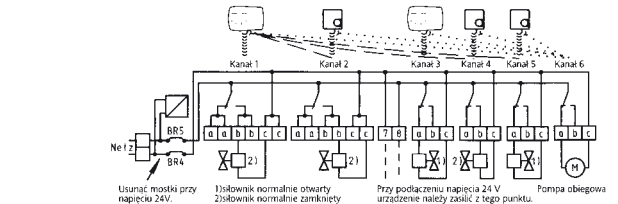
#### Rysunek 3

Jeden element nadrzędny ("master") (kanał 1) steruje jednym wyjściem przełączeniowym (kanał 1) oraz przynależnym wyjściem zegara programowego (kanał 2) w celu obniżenia temperatury w innych regulatorach. Elementy podporządkowane ("slave") znajdują się na kanałach 3...6. Schemat dla siłowników zasilanych napięciem 24V.



#### Rysunek 4

Jeden element nadrzędny ("master") (kanał 1) z trzema elementami podporządkowanymi ("slave") (kanały 2, 4, 5). Dodatkowo niezależny termostat zegarowy (kanał 3) oraz sterowanie pompą (kanał 6). Schemat dla siłowników zasilanych napięciem 230V.

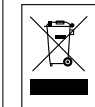


### 9. Instrukcja skrócona odbiornika INSTAT 868-a6

Kasowanie połączeń radiowych	Patrz:	3.6
Test zasięgu połączenia radiowego	3.7	<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć równocześnie przycisk kanału 1 + przycisk "reset".</li><li>Zwolnić przycisk "reset", następnie przycisk kanału 1.</li><li>Nadajnik: w trybie programowania<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć równocześnie przycisk kanału 2 + przycisk "reset".</li><li>Zwolnić przycisk "reset", następnie przycisk kanału 2.</li><li>Świeci się lampka kanału 2.</li><li>Sygnał dźwiękowy + przekaźnik są aktywne w trybie przerywanym (krótko ZAŁ - długo WYŁ).</li><li>Całkowite zatrzymanie sygnału dźwiękowego oraz przekaźnika oznacza przekroczenie zasięgu połączenia radiowego.</li><li>W celu zakończenia operacji wcisnąć przycisk "reset".</li><li>Nadajnik: wyłączyć tryb programowania.</li></ul></li></ul>
Tworzenie połączenia radiowego	5.1	<ul style="list-style-type: none"><li>Nadajnik: w trybie programowania<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć na krótką chwilę przycisk kanału.</li><li>Świeci się lampka kontrolna + rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy.</li><li>Gdy nadajnik zostanie rozpoznany – wygasła lampka kontrolna + wyłącza się sygnał dźwiękowy.</li><li>Nadajnik: wyłączyć tryb programowania – wcisnąć OK.</li></ul></li><li>Kanał 1, 2, 3, 4, 5 tryb przełączeniowy – Kanał 6 sterowanie pompą</li><li>Funkcja jest aktywna do czasu zaprogramowania kanału 6.</li><li>Jak funkcja "tryb przełączeniowy"</li></ul>
Funkcja "sterowanie pompą"	3.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Nadajnik: w trybie programowania<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć na krótką chwilę kanał 1 + 2 lub kanał 3 + 4 lub 5 + 6.</li><li>Świecą się lampki sygnalizacyjne + rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy.</li><li>Gdy nadajnik zostanie rozpoznany – wygasła lampka kontrolna + wyłącza się sygnał dźwiękowy.</li><li>Niższy numer = wyjście przełączeniowe (sterowanie siłownikami)</li><li>Wyższy numer = wyjście zegara programowego</li></ul></li><li>Nadajnik: wyłączyć tryb programowania.</li><li>Elementy podporządkowane ("slaves") śledzą czasy załączenia/wyłączenia elementu nadrzędnego ("master").</li><li>Element nadrzędny ("master") zaprogramować na kanale 1, elementy podporządkowane ("slaves") na kanałach następnych.</li></ul>
"wyjście przełączeniowe oraz wyjście zegara programowego"	3.3	<ul style="list-style-type: none"><li>Tryb zimowy (fabryczne ustawienie urządzenia)<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć równocześnie przycisk kanału 4 + przycisk "reset".</li><li>Zwolnić przycisk "reset", następnie przycisk kanału 4.</li></ul></li><li>Tryb letni<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć równocześnie przycisk kanału 3 + przycisk "reset".</li><li>Zwolnić przycisk "reset", następnie przycisk kanału 3.</li></ul></li></ul>
Funkcja "master-slave"	3.4	<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć przycisk "reset" – na krótką chwilę wyświetlone zostaną zaprogramowane kanały.</li><li>Wcisnąć przycisk kanału.</li><li>Wyjście załącza się na czas, gdy wciśnięty jest przycisk.</li><li>Po zwolnieniu przycisku, w ciągu 10 sek. wcisnąć przycisk "reset".</li></ul>
Przełączenie ogrzewanie - chłodzenie	3.5	<ul style="list-style-type: none"><li>ogrzewanie<ul style="list-style-type: none"><li>Tryb zimowy (fabryczne ustawienie urządzenia)<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć równocześnie przycisk kanału 4 + przycisk "reset".</li><li>Zwolnić przycisk "reset", następnie przycisk kanału 4.</li></ul></li></ul></li><li>chłodzenie<ul style="list-style-type: none"><li>Tryb letni<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć równocześnie przycisk kanału 3 + przycisk "reset".</li><li>Zwolnić przycisk "reset", następnie przycisk kanału 3.</li></ul></li></ul></li></ul>
Wyświetlenie zaprogramowanych kanałów	3.8	<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć przycisk "reset" – na krótką chwilę wyświetlone zostaną zaprogramowane kanały.</li></ul>
Test zaworów	5.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Wcisnąć przycisk kanału.</li><li>Wyjście załącza się na czas, gdy wciśnięty jest przycisk.</li><li>Po zwolnieniu przycisku, w ciągu 10 sek. wcisnąć przycisk "reset".</li></ul>

#### Lampka kontrolna – komunikaty zakłóceń –

– miga krótko 2 x  
– miga krótko 1 x +  
brak sygnału dźwiękowego z sygnałem dźwiękowym



Niniejszego wyrobu nie wolno likwidować wraz z odpadem komunalnym. Wyroby recyklować w zakładach przeznaczonych do likwidacji odpadu elektronicznego. W sprawie instrukcji dotyczących likwidacji należy zwrócić się do lokalnych organów.