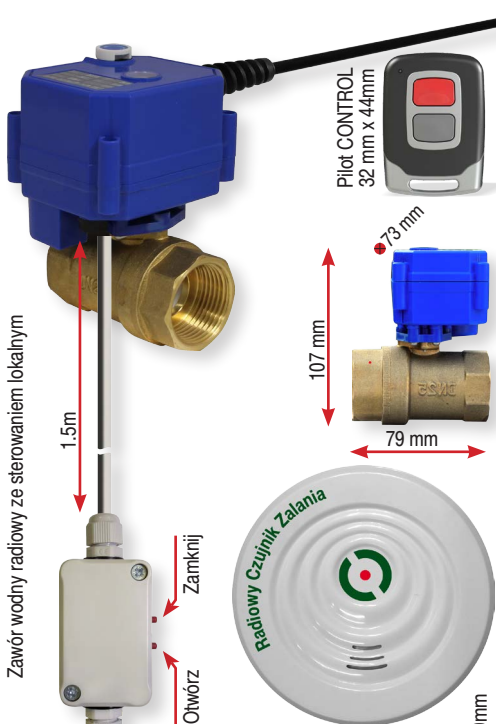


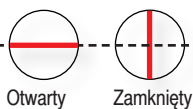
Radiowy zawór wodny sterowany pilotem CONTROL oraz czujnikiem zalania

Pilot z dwustronną komunikacją steruje zaworem wodnym. Radiowy czujnik zalania automatycznie zamyka zawór po wykryciu zalania przez radiowe i przewodowe czujniki zalania. Łącznie 30 pilotów i radiowych czujników zalania.



Zasilacz 12V

Oś wodna zaworu

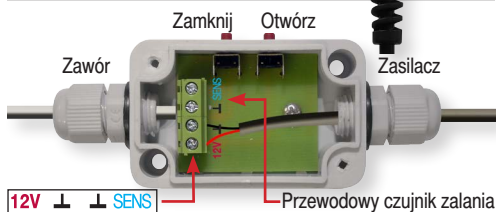


Wskaźnik stanu zaworu

Pokrętko sterowania ręcznego - pkt.9

Radiowy Czujnik Zalania RCZ
zasieg w budynku około 10m

PODŁĄCZENIA



NAJWAŻNIEJSZE CECHY:

- ✳ Zaawansowany system radiowego sterowania zaworem wodnym. Jeden przycisk pilota zamyka, drugi otwiera zawór.
- ✳ Dzięki dwustronnej komunikacji radiowej pilot - zawór, zamknięcie, otwarcie, stan zaworu (otwarty, uszkodzony) i brak zasięgu radiowego potwierdzone jest diodami LED pilota.
- ✳ Zaworem wodnym można sterować też lokalnymi przyciskami, a w przypadku braku zasilania możliwe jest awaryjne sterowanie ręczne.
- ✳ Zawór współpracuje z przewodowymi i bezprzewodowymi czujnikami zalania, które automatycznie zamykają zawór, gdy wykryją zalanie - **zasięg w budynku ok. 10m**.
- ✳ Buzer zaworu sygnalizuje: zacięcie zaworu, zalanie, słabą baterię czujnika zalania, utratę połączenia radiowego czujnika z zaworem.
- ✳ Syrena czujnika zalania sygnalizuje: zalanie, słabą baterię radiowego czujnika zalania.
- ✳ Zawór, raz na dobę, automatycznie zamyka się i otwiera, aby utrudnić osadzaniu się kamienia kotłowego.
- ✳ W zaworze można zarejestrować łącznie 30 pilotów i radiowych czujników zalania.

1. STEROWANIE PILOTEM

UWAGA: Jeżeli zawór został automatycznie zamknięty po wykryciu zalania przez czujnik, to pilotem nie można sterować zaworem, ale można sprawdzić jego stan.

1.1. Krótkie naciśnięcie pilota i zwolnienie górnego przycisku zarejestrowanego pilota wysyła rozkaz zamknij zawór. Jeżeli dioda LED pilota:

- krótko **błyska na czerwono** i po 1s zwtłoki, po odebraniu informacji z zaworu błyska **pięć razy na czerwono** - zawór się zamyka,

- krótko **błyska na czerwono** i po 1s zwtłoki, po odebraniu informacji z zaworu **świeci 2s na czerwono** - zawór jest zamknięty.

- miga naprzemiennie **czerwono zielono** oznacza brak odpowiedzi z zaworu,

- bardzo szybko miga **czerwono zielono** - świadczy o usterce zaworu (po 10s zasilania silnika zaworu, zawór nie osiągnął żadnej pozycji skrajnej).

1.2. Krótkie naciśnięcie pilota i zwolnienie dolnego przycisku zarejestrowanego pilota wysyła rozkaz otwórz zawór. Jeżeli dioda LED pilota:

- krótko **błyska na zielono** i po 1s zwtłoki, po odebraniu informacji z zaworu błyska **pięć razy na zielono** - zawór jest otwiera,

- krótko **błyska na zielono** i po 1s zwtłoki, po odebraniu informacji z zaworu **świeci 2s na zielono** - zawór jest otwarty.

- miga naprzemiennie **czzerwono zielono** oznacza brak odpowiedzi z zaworu,
- szybko miga **czzerwono zielono** - usterka zaworu (po 10s zasilania silnika zaworu, zawór nie osiągnął żadnej pozycji skrajnej).

1.3. Równoczesne naciśnięcie i zwolnienie obu przycisków pilota jest pytaniem o stan zaworu.

Jeżeli dioda LED pilota:

- błyska **pięć razy na czzerwono** - zawór się zamyka,
- **świeci 2s na czzerwono** - zawór jest zamknięty,
- błyska **pięć razy na zielono** - zawór się otwiera,
- **świeci 2s na zielono** - zawór jest otwarty,
- miga **czzerwono zielono** - brak odpowiedzi z zaworu,
- dioda LED pilota bardzo szybko miga **czzerwono zielono** - usterka zaworu (po 10s zasilania silnika zaworu, zawór nie osiągnął żadnej pozycji skrajnej).

2. STEROWANIE PRZYCIISKAMI LOKALNYMI

Krótkie naciśnięcie i zwolnienie lokalnego **przycisku zamknij**, gdy zawór jest otwarty - zamyka zawór. Gdy zawór jest zamknięty, naciśnięcie sygnalizowane jest trzema krótkimi sygnałami buzera zaworu.

Krótkie naciśnięcie i zwolnienie lokalnego **przycisku otwórz**, gdy zawór jest zamknięty - otwiera zawór. Gdy zawór jest otwarty, naciśnięcie sygnalizowane jest trzema krótkimi sygnałami buzera zaworu.

3. SYGNALIZACJA BUZEREM ZAWORU

3.1. Numer czujnika zalania, liczba czujników zalania liczba pilotów jest podawana buzerem zaworu i może być z zakresu 01-30. Numer składa się z dwóch grup sygnałów buzera. Pierwsza grupa sygnałów to pierwsza cyfra liczby, a liczba sygnałów w drugiej grupie to druga cyfra liczby. Długi sygnał buzera oznacza cyfrę zero.

Np: jeden długi sygnał buzera - a potem cztery krótkie sygnały to liczba 04 - i oznacza czujnik radiowy zarejestrowany na czwartej pozycji w pamięci zaworu, cztery czujniki zalania lub cztery piloty.

3.2. Sygnalizacja zacięcia zaworu

Jeżeli po 10s zasilania silnika zaworu, zawór nie osiągnął żadnej pozycji skrajnej, to buzer zaworu co **2s** zostaje krótko załączony. Alarm ustaje, gdy zawór osiągnie pozycję skrajną.

3.3. Sygnalizacja zamknięcia zaworu po odebraniu sygnału zalania z zarejestrowanego czujnika radiowego.

Jeżeli zawór odbierze sygnał zalania z zarejestrowanego czujnika zalania, to co **10s** podaje buzerem numer czujnika. Sygnalizacja ustaje po około 60s po zakończeniu wysyłania alarmu przez radiowy czujnik zalania.

3.4. Sygnalizacja słabej baterii radiowego czujnika zalania.

Jeżeli zawór odbierze sygnał słabej baterii z zarejestrowanego czujnika zalania, to co **30s** podaje buzerem numer tego czujnika.

Sygnalizacja ustaje po około 60s po zakończeniu wysyłania alarmu słabej baterii przez radiowy czujnik zalania.

3.5. Sygnalizacja braku zasięgu radiowego czujnika zalania. Jeżeli zawór przez 24h nie odbierze sygnału testowego automatycznie wysyłanego przez radiowy czujnik zalania, to co **20s** podaje buzerem jego numer. Sygnalizacja ustaje po odebraniu sygnału testowego oraz po naciśnięciu lokalnego przycisku zamknij lub otwórz.

4. AUTOKONSERWACJA ZAWORU

Raz na dobę zawór automatycznie zamyka się i otwiera w celu utrudnienia osadzenia się kamienia kotłowego, mogącego zablokować zawór.

5. SYSTEM WATER CONTROL

Zawór może współpracować z **modułem water_ON_OFF_CONTROL** dołączonym do systemu alarmowego - moduł zamyka zawór, gdy alarm jest uzbrojony i otwiera zawór, gdy alarm jest rozbrojony,

Zawór może współpracować z **modułem water_CONTROL** dołączonym do systemu alarmowego - moduł na jednym wyjściu przekazuje do alarmu informację o zalaniu, a na drugim informację o problemach zaworu i radiowych czujników zalania oraz umożliwia alarmowi radiowo zamykać i otwierać zawór, odpowiednio po uzbrojeniu i po rozbrojeniu alarmu.

6. REJESTRACJA/USUWANIE PILOTÓW I CZUJNIKÓW

W zaworze można zarejestrować łącznie 30 pilotów i radiowych czujników zalania.

Zamknąć zawór przyciskiem lokalnym. Nacisnąć i trzymać lokalny przycisk zamknij. W momencie naciśnięcia słychać trzy szybkie sygnały buzera zaworu, a gdy po 5s naciskania usłyszymy długi sygnał buzera zaworu zwolnić przycisk - zawór przez 15s **czeka na:**

- **pierwsze** naciśnięcie i zwolnienie przycisku lokalnego zamknij - potwierdzone jest jednym sygnałem buzera zaworu - przez 2 minuty można **rejestrować piloty** - należy nacisnąć i trzymać dowolny przycisk pilota. Poprawną rejestrację pilota potwierdza krótki sygnał buzera zaworu i hymn kibica błyskany **zieloną** diodą LED pilota. Przez kolejne 15s można **rejestrować piloty**.

- **drugie** naciśnięcie i zwolnienie przycisku lokalnego zamknij potwierdzone jest dwoma sygnałami buzera zaworu - przez 2 minuty można **usuwać piloty** - należy nacisnąć i trzymać dowolny przycisk pilota. Poprawne usunięcie pilota potwierdza krótki sygnał buzera zaworu i hymn kibica błyskany **czerveną** diodą LED pilota. Przez kolejne 15s można **usuwać piloty**.

- **trzecie** naciśnięcie i zwolnienie przycisku lokalnego zamknij potwierdzone jest trzema sygnałami buzera zaworu - przez 15s można **rejestrować radiowe czujniki zalania** - należy np. mokrymi palcami zewrzeć dwa metalowe kołki na spodzie radiowego czujnika zalania (i trzymać) - najpierw słychać syreną czujnika zalania i po chwili krótki sygnał buzera zaworu potwierdza rejestrację czujnika zalania. Przez kolejne 15s można **rejestrować radiowe czujniki zalania**.

- **czwarte** naciśnięcie i zwolnienie przycisku lokalnego zamknij potwierdzone jest czterema sygnałami buzera zaworu - przez 15s można **usuwać radiowe czujniki piloty** - należy

np. mokrymi palcami zewrzeć dwa metalowe kotki na spodzie radiowego czujnika zalania (i trzymać) - najpierw słychać syrenę czujnika zalania i po chwili krótki sygnał buzera zaworu potwierdza usunięcie czujnika zalania. Przez kolejne 15s można **usuwać radiowe czujniki zalania**

- **piąte** naciśnięcie i zwolnienie przycisku lokalnego **oraz upłynięcie 2 minut** bezczynności podczas dodawania, usuwania pilotów i czujników, powoduje **przejście zaworu do normalnej** pracy potwierdzone hymnem kibica granym buzerem zaworu.

Następnie buzer zaworu podaje liczbę zarejestrowanych pilotów i potem liczbę zarejestrowanych radiowych czujników zalania - **punkt 3.1.**

7. BADANIE ZASIĘGU CZUJNIKA ZALANIA

UWAGA: zasięg w budynku, pomiędzy piętrami to ok. 10m.

Użytkownik może sprawdzić, czy w miejscu umieszczenia radiowego czujnika zalania, będzie on miał pewny kontakt radiowy z zaworem. W tym celu należy:

Otworzyć zawór przyciskiem lokalnym. Nacisnąć i trzymać lokalny przycisk otwierania. W momencie naciśnięcia słychać trzy szybkie sygnały buzera zaworu, a gdy po 5s naciskania usłyszymy długi sygnał buzera zaworu zwolnić przycisk. Od tego momentu zawór przez 2 minuty czeka na sygnał z radiowego czujnika zalania. W miejscu planowanego umieszczenia czujnika położyć kartkę papieru, kartkę zwilżyć wodą i na mokrą kartkę położyć zarejestrowany radiowy czujnik zalania. Czujnik zalania powinien swoją syreną sygnalizować zalanie.

Następnie należy udać się w pobliże zaworu i słuchać sygnałów buzera zaworu. Jeden krótki sygnał buzera zaworu oznacza bardzo silny sygnał radiowy czujnika zalania docierający do zaworu, im więcej sygnałów buzera zaworu tym słabszy sygnał - maksymalna liczba to 10 sygnałów, oznaczająca bardzo słaby, nieakceptowalny sygnał radiowy. Zazwyczaj słychać od 3 do 8 sygnałów buzera.

Po 2 minutach od ostatniego sygnału radiowego czujnika zalania i po naciśnięciu dowolnego przycisku lokalnego, hymn kibica grany buzerem zaworu sygnalizuje przejście zaworu do normalnej pracy.

8. RESET ZAWORU

Zamknąć zawór przyciskiem lokalnym. Nacisnąć i trzymać lokalny przycisk zamknij. W momencie naciśnięcia słychać trzy szybkie sygnały buzera zaworu, po 5s naciskania usłyszymy długi sygnał buzera zaworu, a gdy po kolejnych 5s usłyszymy drugi, długi sygnał buzera zaworu, zwolnić przycisk.



Po chwili usłyszymy krótki sygnał buzera zaworu. Nacisnąć lokalny przycisk zamknij. Długi sygnał buzera zaworu i hymn kibica grany buzerem zaworu potwierdza RESET zaworu. Wszystkie piloty i radiowe czujniki zalania zostają usunięte z pamięci zaworu.

9. STEROWANIE RĘCZNE ZAWOREM

Jeżeli uszkodzeniu uległo sterowanie elektryczne zaworu, zabrakło napięcia zasilającego lub wystąpił inny powód, można zaworem sterować ręcznie. Zawór w czasie sterowa-

nia ręcznego nie może być sterowany elektrycznie.

Należy wyciągnąć ponad powierzchnię obudowy zaworu niebiesko-białe pokrętko ręcznego sterowania. Kręcąc pokrętkiem w dowolnym kierunku należy obserwować wskaźnik zamknięcia zaworu.

Czerwona linia równoległa do osi przepływu wody do zaworu  - zawór otwarty, a czerwona linia prostopadła osi przepływu wody zaworu  - zawór zamknięty.

Po zakończeniu sterowania ręcznego należy pokrętko ręczne sterowania wcisnąć do oporu - praca elektryczna.



10. RADIOWY CZUJNIK ZALANIA

Radiowy czujnik zalania jest urządzeniem alarmowym przeznaczonym do wczesnego wykrywania obecności wody w miejscach narażonych na zalanie takich, jak łazienki, kuchnie, toalety, kotłownie oraz pomieszczenia ze zbiornikami wody takimi jak np. zmywarka, pralka, klimatyzacja itp. Radiowy czujnik zalania wykrywa zalanie dwoma elektrodami umieszczonymi na spodzie czujnika. Wykrycie zalania sygnalizowane jest wbudowaną syreną oraz wystaniem transmisji radiowej informującej o zalaniu.



Niski poziom baterii sygnalizowany jest krótkim sygnałem dźwiękowym pojawiającym się raz na 30 sekund.

Dodatkowo zostaje wysłana transmisja radiowa informująca o słabej baterii. Słaba bateria powinna zostać niezwłocznie wymieniona. Bateria powinna być również profilaktycznie wymieniana przynajmniej raz w roku.

Radiowy czujnik zalania wysyła każdej doby sygnał testowy, który informuje zawór, że bezczynny czujnik zalania jest sprawny i pozostaje w jego zasięgu.

Zasięg radiowy Radiowego Czujnika Zalania w obiekcie, między piętrami wynosi ok. 10m.

11. GWARANCJA

Szczegóły dotyczące gwarancji znajdują się na karcie gwarancyjnej oraz na stronie www.

12. PARAMETRY ZAWORU I CZUJNIKA ZALANIA

Lp	Zawór wodny	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	12VDC	
2	Pobór prądu	max. 60mA	zawór w ruchu
3	Częstotliwość	434MHz	modulacja FSK
4	Ciśnienie robocze	10 barów	
5	Temperatura wody	max. 100°C	
6	Wymiary	73x79x109	mm

Lp	Czujnik zalania	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	9VDC	Bateria 6F22
2	Pobór prądu	<10uA	
3	Częstotliwość	434MHz	modulacja ASK
4	Głośność	86dB	w odległości 3m
5	Temperatura pracy	1-60°C	
6	Wymiary	86 x 30mm	średnica x grubość

13. REJESTRACJA/USUWANIE PILOTÓW I CZUJNIKÓW Zamknąć zawór przyciskiem lokalnym. Nacisnąć i trzymać lokalny przycisk **zamknij**. W momencie naciśnięcia słychać trzy szybkie sygnały buzera zaworu, a gdy po 5s naciskania usłyszymy długi sygnał buzera zaworu zwolnić przycisk. **Od tego momentu zawór przez 2 minuty czeka na:**

Przycisk zamknij naciśnięty	Buzer Zaworu	Rejestracja Pilotów i Czujników Zalania w Zaworze
Raz krótko	Jeden sygnał buzera	Rejestrowanie pilota w zaworze - nacisnąć i trzymać dowolny przycisk pilota, potwierdzeniem rejestracji jest sygnał buzera zaworu,
Drugi raz krótko	Dwa sygnały buzera	Usuwanie pilota w zaworze - nacisnąć i trzymać dowolny przycisk pilota, potwierdzeniem rejestracji jest sygnał buzera zaworu,
Trzeci raz krótko	Trzy sygnały buzera	Rejestrowanie czujnika w zaworze - zewrzeć i trzymać elektrody czujnika zalania, potwierdzeniem rejestracji jest sygnał buzera zaworu,
Czwarty raz krótko	Cztery sygnały buzera	Usuwanie czujnika z pamięci zaworu - zewrzeć i trzymać elektrody czujnika zalania, potwierdzeniem rejestracji jest sygnał buzera zaworu,
Piąty raz krótko	Hymn kibica	Przejsięcie zaworu do normalnej pracy.

14. RESET punkt 8.

15. SYGNALIZACJA BŁĘDÓW BUZEREM ZAWORU

Sygnalizacja buzera zaworu:	Zdarzenie
co 2s krótki sygnał	Zacięcie zaworu.
co 10s numer czujnika	Zawór zamknięty po odebraniu sygnału zalania wysłanego przez czujnik zalania.
co 20s numer czujnika	Brak dobowego sygnału testowego wysłanego przez czujnika zalania.
co 30s numer czujnika	Słaba bateria radiowego czujnika zalania.

HPD s.c.

ul. Żeromskiego 32 E, Słupno; 05-250 Radzymin

kom. 535 679 753

NIP 125-171-66-01 www.hpd.com.pl

