



Przystosowany do współpracy z pilotami  
**NICE, FAAC, BENINCA, CAME, KEY**

oraz pilotami innych producentów  
pracującymi na częstotliwości 433,92 MHz  
z kodem zmiennym KEELOQ opartych na układzie  
HCS firmy Microchip

### opis wyprowadzeń:

**zasilanie** - 14-28V AC / DC

**COM-K1** - wejście przełącznika **P1** kanału **K1**

**NO-K1** - wyjście przełącznika **P1** kanału **K1**

**COM-K2** - wejście przełącznika **P2** kanału **K2**

**NO-K2** - wyjście przełącznika **P2** kanału **K2**

Sterownik UNISTER-SH 24V jest dwukanałowym sterownikiem o wszechstronnych zastosowaniach. Posiada on unikalną możliwość sterowania kanałami, za pomocą pilotów używanych do obsługi innych urządzeń radiowych (sterowniki bram, alarmy samochodowe itp.)

Takie rozwiązanie może być bardzo przydatne, gdy w posiadanych pilotach mamy wolne przyciski. Przyciski te po zaprogramowaniu w sterowniku UNISTER, mogą zostać wykorzystane do sterowania innymi urządzeniami elektrycznymi.

### SYGNALIZACJA STANU PRACY URZĄDZENIA

dioda LED zgaszona - kanały K1 i K2 wyłączone  
dioda LED zapalona - kanał K1 lub K2 włączony

## Tryby pracy kanałów K1 i K2 sterownika

W procedurze programowania dla każdego kanału z osobna można wybrać jeden z 2 opisanych trybów pracy

### tryb bistabilny

chwilowe naciśnięcie przycisku pilota obsługującego dany kanał spowoduje załączenie przełącznika danego kanału, natomiast ponowne chwilowe naciśnięcie tego samego przycisku pilota spowoduje wyłączenie tego przełącznika

### tryb czasowy

chwilowe naciśnięcie przycisku pilota obsługującego dany kanał spowoduje załączenie przełącznika danego kanału na zaprogramowany wcześniej czas w zakresie od 1sek. do 60 min.

## Tabela programowania

NUMER FUNKCJI	OPIS FUNKCJI	PROGRAMOWANIE	SYGNALIZACJA	
			1 mignięcie LED	2 mignięcia LED
F1	Programowanie przycisku pilota do obsługi kanału K1	Nacisnąć dowolny przycisk pilota	wpisanie przycisku pilota do obsługi kanału K1	próba wpisania zaprogramowanego przycisku pilota
F2	Wybór trybu pracy kanału K1	Nacisnąć wpisany do pamięci przycisk pilota	Tryb BISTABILNY	Tryb CZASOWY
F3	Programowanie trybu czasowego kanału K1	procedura		
F4	Programowanie przycisku pilota do obsługi kanału K2	Nacisnąć dowolny przycisk pilota	wpisanie przycisku pilota do obsługi kanału K2	próba wpisania zaprogramowanego przycisku pilota
F5	Wybór trybu pracy kanału K2	Nacisnąć wpisany do pamięci przycisk pilota	Tryb BISTABILNY	Tryb CZASOWY
F6	Programowanie trybu czasowego kanału K2	procedura		
F7	Funkcja pracy sterownika	Nacisnąć wpisany do pamięci przycisk pilota	wyłączona	włączona
F8	Funkcja pracy sterownika	Nacisnąć wpisany do pamięci przycisk pilota	wyłączona	włączona
F9	Kasowanie pilotów kanału K1 i K2	procedura		

## Programowane funkcji:

- Programowanie funkcji jest możliwe tylko przy niepracujących kanałach K1 i K2
- Wejście w tryb programowania umożliwia jednorazowo zaprogramowanie jednej funkcji

- Wejście w tryb programowania funkcji następuje po naciśnięciu na czas 1 sek. przycisku serwisowego co zostaje zasygnalizowane 1 sek. mignięciem diody LED.
- Dokonać wyboru funkcji do zaprogramowania naciskając przycisk serwisowy zgodnie z jej numerem. ( tzn. chcąc zaprogramować np. funkcję F4 musimy nacisnąć przycisk serwisowy 4 razy ) Każde naciśnięcie przycisku przy wyborze funkcji sygnalizowane jest 0,5 sek. mignięciem diody LED.
- Poczekać na akceptację wybranej funkcji do zaprogramowania co jest zasygnalizowane 2 sek. mignięciem diody LED
- Dokonać ustawień funkcji przy pomocy przycisków pilota lub przycisku serwisowego, zgodnie z opisem zamieszczonym w tabelce.
- Po dokonaniu czynności programujących poczekać 3 sek. aby urządzenie samoczynnie wyszło z trybu programowania co jest sygnalizowane 6 szybkimi mignięciami diody LED.

## OPIS FUNKCJI

NUMER FUNKCJI	OPIS
<b>F1</b>	Programowanie przycisku pilota do obsługi kanału <b>K1</b> Po wybraniu funkcji nr 1, naciśnięcie wybranego przycisku pilota, spowoduje zaprogramowanie tego przycisku do obsługi kanału <b>K1</b> sterownika
<b>F2</b>	Wybór trybu pracy kanału <b>K1</b> Po wybraniu funkcji nr 2 naciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota będzie powodowało zmianę trybu pracy <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 mignięcie diody LED - praca kanału <b>K1</b> w trybie bistabilnym</li> <li>• 2 mignięcia diody LED - praca kanału <b>K1</b> w trybie czasowym</li> </ul>
<b>F3</b>	Programowanie czasu ( w zakresie od 1 sek. do 60 min ) dla kanału <b>K1</b> pracującego w trybie czasowym : Po wybraniu funkcji nr 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>• naciskając przycisk pilota powodujemy wprowadzenie liczby minut programowanego czasu</li> <li>• czekamy na zmianę jednostek z minut na sekundy co zostanie zasygnalizowane 2 mignięciami diody LED</li> <li>• naciskając przycisk pilota powodujemy wprowadzenie liczby sekund programowanego czasu</li> </ul>
<b>F4</b>	Programowanie przycisku pilota do obsługi kanału <b>K2</b> Po wybraniu funkcji nr 4, naciśnięcie wybranego przycisku pilota, spowoduje zaprogramowanie tego przycisku do obsługi kanału <b>K2</b> sterownika
<b>F5</b>	Wybór trybu pracy kanału <b>K2</b> Po wybraniu funkcji nr 5 naciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota będzie powodowało zmianę trybu pracy <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 mignięcie diody LED - praca kanału <b>K2</b> w trybie bistabilnym</li> <li>• 2 mignięcia diody LED - praca kanału <b>K2</b> w trybie czasowym</li> </ul>
<b>F6</b>	Programowanie czasu ( w zakresie od 1 sek. do 60 min ) dla kanału <b>K2</b> pracującego w trybie czasowym : Po wybraniu funkcji nr 6 <ul style="list-style-type: none"> <li>• naciskając przycisk pilota powodujemy wprowadzenie liczby minut programowanego czasu</li> <li>• czekamy na zmianę jednostek z minut na sekundy co zostanie zasygnalizowane 2 mignięciami diody LED</li> <li>• naciskając przycisk pilota powodujemy wprowadzenie liczby sekund programowanego czasu</li> </ul>
<b>F7</b>	Programowanie funkcji nr 7 sterownika Po wybraniu funkcji nr 7 naciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota będzie powodowało zmianę ustawienia funkcji <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 mignięcie diody LED - wyłączenie funkcji, co uniemożliwia wcześniejsze wyłączenie przy pomocy pilota kanału <b>K1</b> lub <b>K2</b> pracującego w trybie czasowym.</li> <li>• 2 mignięcia diody LED - włączenie funkcji, dającej możliwość wyłączenia kanału <b>K1</b> lub <b>K2</b> pracującego w trybie czasowym poprzez ponowne naciśnięcie tego samego przycisku w pilocie, który ten kanał włączył.</li> </ul>
<b>F8</b>	Programowanie funkcji nr 8 sterownika Po wybraniu funkcji nr 8 naciśnięcie zaprogramowanego przycisku pilota będzie powodowało zmianę ustawienia funkcji <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 mignięcie diody LED - wyłączenie funkcji, co uniemożliwia jednoczesną pracę kanałów <b>K1</b> i <b>K2</b></li> <li>• 2 mignięcia diody LED - włączenie funkcji, która umożliwi jednoczesną pracę kanałów <b>K1</b> i <b>K2</b></li> </ul> Jeśli mamy wyłączoną funkcję nr 8 to w przypadku gdy mamy włączony jeden z kanałów to włączenie drugiego kanału możemy zrealizować po wyłączeniu pracującego kanału.
<b>F9</b>	Kasowanie pilotów obsługujących sterownik - naciśnięcie przycisku serwisowego po wybraniu funkcji nr 9 spowoduje wykasowanie wszystkich pilotów obsługujących sterownik co zasygnalizowane jest 2 mignięciami diody LED

### Dane techniczne:

napięcie zasilania	14 - 28V (AC/DC)
pobór prądu w stanie neutralnym	15 mA
pobór prądu max.	140 mA
obciążalność wyjść kanałów K1 i K2	2 x 210W
max. ilość pilotów	14 szt.
zakres temperatur pracy	-20°C, +50°C
odbiornik radiowy 433,92 MHz	superheterodynowy
zasięg pilotów	ok. 150 m

### Ustawienia fabryczne

tryb pracy kanału <b>K1</b>	bistabilny
tryb pracy kanału <b>K2</b>	bistabilny
funkcja <b>F7</b>	włączona
funkcja <b>F8</b>	włączona

**Uwaga** - przy zastosowaniu na zewnątrz budynku, sterownik należy umieścić w obudowie hermetycznej.