 **83-236 POGÓDKI** ul Cystersów 16

**ZAKŁAD ELEKTRONICZNY**

**ROMAN ENGLER**

www.engler.com.pl

roman.engler@wp.pl

tel. 604-952-166 , 664-476-692

Konto: Idea Bank-51-1950-0001-2006-0317-2957-0002 , NIP: 592-104-18-12

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**SYSTEM NAPĘDU DZWONÓW**

**SND-1 / HMI**

**1. INFORMACJA OGÓLNA :**

System napędu dzwonów SND-1 / HMI składa się z dotykowego PANELU HMI

o przekątnej ekranu 7 cali ( zainstalowanego najczęściej w zakrystii ) i z CENTRALI

zawierającej sterownik PLC ( sterujący praca dzwonów ) , zainstalowanej przy dzwonach

( najczęściej na wieży ) .

System pracuje w sposób ciągły. Jego zasilanie można wyłączyć za pomocą wydzielonego

zabezpieczenia lub zabezpieczenia głównego. Panel HMI jest dodatkowo zabezpieczony

szklanym bezpiecznikiem 2A/ 250V . Jest on umieszczony w oprawce , znajdującej się

na prawej ściance obudowy panelu. W razie potrzeby można go wykręcić.

Transmisja danych między PANELEM HMI , a CENTRALĄ odbywa się za pomocą

interfejsu RS-485 .

Wygaszacz ekranu powoduje , że ekran panelu jest ciemny.

**Stukniecie palcem lub rysikiem w ekran powoduje wyświetlenie okna głównego.**

**2. OKNO GŁÓWNE :**

Okno główne podzielone jest na kilka obszarów.

**2.1.** Górny pasek wyświetla :

**DATA :** dzień , miesiąc , rok

**DZIEŃ TYGODNIA :** np. WTOREK

**CZAS BIEŻĄCY :** godzina , minuty , sekundy

**2.2.** Prawy , górny róg ekranu : przyciski ogólne .

**ON / OFF AUTOMAT**-ustawienie opcji **ON** (kolor czerwony) powoduje automatyczne

dzwonienie , o czasach zaprogramowanych przez użytkownika

W opcji **OFF** (kolor zielony)- brak dzwonienia z automatu.

**ON / OFF ZMARŁEMU**- ustawienie opcji ON (kolor czerwony) powoduje zmianę

sposobu dzwonienia na „Anioł Pański”.

Użytkownik decyduje o wyborze sposobu dzwonienia:

**1 sposób –** jeden dzwon dzwoni na „Anioł Pański”,

a następnie (po ustalonej przerwie) ponownie

dzwonią dzwony wybrane przez użytkownika.

**2 sposób** – na „Anioł Pański” nie dzwoni ( jak zwykle )

jeden dzwon , a dzwoni kilka dzwonów

wybranych przez użytkownika .

**ON/ OFF STOP** - naciśnięcie tego przycisku kończy dzwonienie ( wszystkie dzwony ).

bez względu na sposób ich załączenia ( ON/OFF , TIMER , pilot ).

**2.3.** W centralnej części ekranu znajdują się pola zawierające przyciski służące do ręcznego

załączania poszczególnych dzwonów.

**ON / OFF** - naciśnięcie tego przycisku i przejście w tryb **ON** (kolor czerwony)

załącza dzwonienie – ikona dzwonu wychyla się w dwie strony.

Ponowne naciśnięcie tego przycisku i przejście w tryb **OFF** (kolor zielony)

kończy dzwonienie – ikona dzwonu wychyla się przez pewien czas w jedną

stronę ( trwa cykl hamowania dzwonu ).

**TIMER** - przycisk ten służy do załączania dzwonienia , które będzie trwało przez

określony czas . Po jego upłynięciu dzwon przestanie dzwonić.

Po naciśnięciu przycisku TIMER otwiera się okno informujące jak długo

będzie trwało dzwonienie . Użytkownik może zmienić ten czas lub

zatwierdzić go naciskając ENTER . Dzwon dzwoni. Ikona dzwonu wychyla

się w dwie strony. Licznik wskazuje jak długo będzie trwało dzwonienie.

Gdy licznik wskaże 0:00 dzwon przestanie dzwonić. Ikona przez pewien czas

wychyla się w jedną stronę ( cykl hamowania).

**W razie potrzeby użytkownik może wcześniej zakończyć dzwonienie ,**

**naciskając przycisk STOP.**

**2.4.** Dolna część ekranu zawiera przyciski :

**PROGRAMOWANIE** – użytkownik ma dojście do tej opcji za pomocą

kodu użytkownika , który można zmienić.

**Fabryczny kod użytkownika – 123456 i ENTER**

**KONFIGURACJA** - użytkownik nie ma dostępu do tej opcji.

Wejście do tej opcji jest możliwe za pomocą kodu

Administratora.

**POMOC -** dostęp bez kodu. Zawiera pomocne informacje.

**3. PROGRAMOWANIE :**

W tej opcji użytkownik programuje wybrane parametry systemu.

Na ekranie pojawiają się zielone przyciski , ustawione w dwie kolumny.

**Czas i data Tryb ON / OFF**

**Czasy dzwonień Czas dzwonienia z pilota**

**Dzwonienie zmarłemu Kod PIN**

**Okres lato/ zima** puste pole

**Powrót**

Naciśnięcie wybranego przycisku powoduje przejście do odpowiedniej opcji.

Naciśnięcie przycisku **Powrót** powoduje wyświetlenie okna głównego.

**3.1. Czas i data:**

W tej opcji użytkownik ustawia bieżący czas i aktualną datę.

Na ekranie pojawia się napis :

**Programowanie bieżącego czasu i daty**

**Zmień**

**Powrót**

Po naciśnięciu **Zmień** otwiera się okno **Date / Time** .

1. Za pomocą strzałek przesuwamy kursor na wybraną wartość.
2. Zmieniamy ją naciskając **+**  lub **-** .

.

1. Po dokonaniu zmian proszę wcisnąć przycisk **Save** (zapisz) lub **Quit** (anuluj).

Po naciśnięciu przycisku **Powrót** wyświetlane jest ponownie menu **PROGRAMOWANIE**

* 1. **Czasy dzwonień:**

W tej opcji użytkownik definiuje poszczególne czasy dzwonień .

Maksymalnie 30 czasów.

Definiowanie określonego czasu dzwonienia odbywa się w kilku etapach :

1. **O której** godzinie ma dzwonić dzwon - użytkownik podaje godzinę i minuty.

Po stuknięciu w określoną wartość wyświetlana jest klawiatura.

Przycisk **Enter** - zatwierdzenie nowej wartości

Przycisk **DEL** - kasowanie

**X** (w prawym , górnym rogu) – rezygnacja z wprowadzenia zmiany

1. **Jak długo** ma trwać dzwonienie – użytkownik podaje minuty i sekundy.

Obsługa jak w punkcie 1.

1. **Numer dzwonu**  - użytkownik wybiera jaki dzwon ma dzwonić.

Gwiazdka określa aktywny dzwon.

1. **Anioł pański**  - ustawienie tej opcji na **TAK** powoduje , że w ten sposób

wyróżniony czas może załączać funkcję **Dzwonienie zmarłemu**

Dzwonienie zmarłemu jest aktywne tylko wówczas ,

gdy przycisk **ZMARŁEMU** (okno główne) jest w pozycji

**ON** (kolor czerwony).

1. **Dzień tygodnia** – użytkownik wskazuje w jakie dni tygodnia dzwon ma dzwonić**.**
2. **Lato / zima -**  użytkownik określa w jakim okresie ( letnim lub zimowym )

ma dzwonić dzwon. Ta opcja nie ma żadnego związku z czasem

letnim lub zimowym.

W niektórych kościołach nabożeństwa zaczynają się o innej

godzinie w okresie letnim i okresia zimowym. Dzięki tej opcji nie

trzeba co pół roku zmieniać czasu dzwonienia.

Definiowanie okresu letniego i zimowego jest opisane

w punkcie **3.4.** instrukcji.

**Jeżeli dzwonienie ma być aktywne przez cały rok ,**

**to ustawiamy TAK dla Lata i TAK dla Zimy.**

Aby wyświetlić czasy dzwonień niewidoczne na ekranie , proszę naciskać

strzałki ( w górę i w dół ) , umieszczone w lewym , dolnym rogu ekranu.

Dotknięcie przycisku **Powrót** powoduje przejście do menu **PROGRAMOWANIE.**

* 1. **Dzwonienie zmarłemu :**

W tej opcji użytkownik definiuje parametry potrzebne do dzwonienia zmarłemu.

Dzwonienie zmarłemu może odbywać się na dwa sposoby.

**1 sposób - dzwonienie zmarłemu z pauzą.**

W polu obok napisu **z pauzą** ustawiamy **TAK.**

O zaprogramowanej godzinie , wskazany , dzwon dzwoni na Anioł Pański.

Po zakończeniu dzwonienia następuje pauza.

Użytkownik w polu **czas pauzy** podaje jak długo ma ona trwać.

Po zakończeniu pauzy wybrane przez użytkownika dzwony dzwonią ponownie.

W polu **Czas dzwonienia zmarłemu** ustawiamy jak długo ma trwać ponowne dzwonienie.

**2 sposób** **– dzwonienie zmarłemu bez pauzy.**

W polu obok napisu **bez pauzy** ustawiamy **TAK.**

Czasy w polach **czas pauzy** i **Czas dzwonienia zmarłemu** nie są brane pod uwagę.

Użytkownik wskazuje jakie dzwony mają dzwonić zmarłemu.

Dzwonienie przebiega w następujący sposób – o godzinie zaprogramowanej

w opcji **Czasy dzwonień** nie dzwoni na Anioł Pański jeden wskazany dzwon,

lecz dzwonią wszystkie dzwony wybrane w opcji **Dzwonienie zmarłemu.**

Czas dzwonienia nie ulega zmianie.

**Uwaga:** Dzwonienie zmarłemu jest aktywne tylko wówczas , gdy przycisk

**ZMARŁEMU** (okno główne) jest w pozycji **ON** (kolor czerwony).

Dotknięcie przycisku **Powrót** powoduje przejście do menu **PROGRAMOWANIE.**

* 1. **Okres lato / zima :**

W tym oknie użytkownik definiuje początek okresu letniego i początek okresu zimowego , podając dla każdego okresu dzień miesiąca i miesiąc.

Dotknięcie przycisku **Powrót** powoduje przejście do menu **PROGRAMOWANIE.**

* 1. **Tryb ON / OFF :**

W wyświetlane pole wpisujemy liczę minut . Maksymalna wartość to 20 minut.

Jeżeli ktoś załączył dzwonienie przyciskiem ON / OFF i zapomniał wyłączyć dzwon,

to po tym czasienastąpi jego automatyczne wyłączenie.

Jest to zabezpieczenie cewki dzwonu przed przegrzaniem.

Dotknięcie przycisku **Powrót** powoduje przejście do menu **PROGRAMOWANIE .**

* 1. **Czas dzwonienia z pilota :**

Użytkownik określa jak długo mają dzwonić dzwony załączone za pomocą pilota.

Można wpisać liczbę minut i sekund.

Załączanie dzwonów pilotem opisane jest w oddzielnej instrukcji.

Dotkniecie przycisku **Powrót** powoduje przejście do menu **PROGRAMOWANIE.**

* 1. **Kod PIN :**

Wyświetlane jest okno:

Kod PIN:

**Zmień kod PIN**

**Powrót**

Po naciśnięciu przycisku **Zmień kod PIN** pojawia się klawiatura.

Naciskając strzałki ( góra lub dół ) naprowadzamy kursor na kod , jaki chcemy zmienić.

Przyciskiem **CLR** możemy wyczyścić oznaczone kursorem pole.

Nie jest to konieczne.

Wprowadzamy nowy kod – może on mieć długość od 1 do 8 cyfr.

Po wprowadzeniu cyfr nacisnąć **Save & Quit .** Kod zostaje zatwierdzony.

**Kod fabryczny to 123456 i ENTER .**

Dotkniecie przycisku **Powrót** powoduje przejście do menu **PROGRAMOWANIE.**