

SD-DGA8 Generator dzwonków bezstresowych - możliwość rozróżnienia dzwonków (na przerwę, na lekcję i przeddzwonki), alarm



1. SD-DGA8 Jest to generator dźwięków do głośnikowych dzwonków bezstresowych - współpracuje ze wzmacniaczami lub wzmacniaczami radiowęzłowymi. Do pamięci generatora użytkownik ma dostęp przez port USB. Po podłączeniu generatora do komputera widzimy jego pamięć FLASH jako dodatkowy dysk na który wgrujemy wybrane i przygotowane wcześniej pliki dźwiękowe (pliki muzyczne: dźwięk podstawowego dzwonka na lekcje i dźwięk dzwonka na przerwę, jeżeli ma być inny). Jeżeli woźna (sterownik dzwonków) ma możliwość ustawienia przeddzwonków to możemy wczytać cztery pliki dźwiękowe w odpowiedniej kolejności. I wtedy przeddzwonki mogą być także inne. Dźwięki alarmu są wczytane fabrycznie. Sterownik generuje sygnał AUDIO (wyjście RCA) który podajemy na wejście wzmacniacza radiowęzłowego 100V. W miejsce istniejących dzwonków instalujemy głośniki z naszej oferty, wykorzystując istniejące przewody i podłączamy je do wzmacniacza. (rysunek obok). Generator dostarczamy z przykładowymi plikami muzycznymi. Szkoła jest instytucją publiczną, zatem przy wykorzystywaniu plików muzycznych należy się upewnić, że wybrany plik nie podlega ochronie praw autorskich.

Sterownik posiada wyjście AUDIO (gniazdo RCA) do połączenia ze wzmacniaczem lub radiowęzłem.

- głośniki zamawiamy osobno;
- regulacja głośności odbywa się przy pomocy wzmacniacza – regulacja: 60 – 105dB (zależy też od głośników)
- ilość głośników: nie ma ograniczeń - do wymaganej ilości głośników dobieramy odpowiedni wzmacniacz. Obecnie dysponujemy wzmacniaczami obsługującymi do 50 głośników.
- w zestawie: generator, kabel RCA, wtyk JACK mono, złączki śrubowe, kabel USB (wbudowany), zasilacz 7.5-12V

Generator współpracuje ze wszystkimi możliwymi z wyjściem przekaźnikowym i może rozróżniać dzwonek na lekcję i na przerwę (jeżeli różne wczytamy do pamięci).

Schemat zastosowania generatora:



2. Wgrywanie dzwonek:

Odłączmy zewnętrzny zasilacz. Generator łączymy z komputerem (laptopem) za pomocą kabla USB (kabel USB jest na stałe wmontowany do generatora - patrz rysunek powyżej). Po połączeniu komputer widzi pamięć generatora jako dysk zewnętrzny, i na ten dysk należy wgrać przygotowane pliki muzyczne w formacie mp3, które będą sygnałem „dzwonka”.

Wgrywanie dzwonek: Przy kopiowaniu do pamięci należy pliki nadpisać pozostawiając dotychczasowe nazwy. Należy zwrócić uwagę by w pamięci generatora pozostały tylko pliki mp3! Czasami po podłączeniu w pamięci jest zapisywana informacja programu antywirusowego. Po zakończeniu kopiowania należy ten plik usunąć. W pamięci mają pozostać tylko nasze pliki mp3.

Wielkość pliku ma znaczenie bo w tej wersji generatora można nie ma wpływu na długość dzwonka. Wczytany plik będzie odtworzony w całości gdy tylko można go zainicjuje. Zatem należy sobie odpowiednio przygotować pliki mp3. W Internecie jest dostępnych kilka programów do przycinania i obróbki plików mp3. Generator dostarczamy z wczytanymi, przykładowymi plikami muzycznym.

W pamięci powinny być pliki z następującymi nazwami:

00001.mp3
00002.mp3
00003.mp3
00004.mp3...

.
. .
.

Działanie:

1. wczytany jeden plik - będzie odtwarzany jeden
2. wczytane dwa pliki - będą odtwarzane na przemian, z tym że odtwarzanie zacznie się od drugiego
3. wczytane cztery pliki - będą odtwarzane kolejno: 2; 3; 4; 1 i znowu 2; 3; 4; 1 - taki cykl będzie się powtarzał aż do ostatniego dzwonka.
4. wczytana ilość plików równa ilości dzwonek dla danego dnia lub większa - będą odtwarzane kolejno zaczynając od drugiego. Następnego dnia cykl się powtórzy. Jeżeli chcemy zatem mieć różnorodność dzwonek najlepiej dla każdego wczytać plik, przy czym oczywiście melodie wczytane mogą się powtarzać byle miały kolejne numery. Wymaga to trochę pracy ale można stworzyć całkiem oryginalny system sygnalizacyjny.
5. każdego dnia odtwarzanie zacznie się od pliku nr 2 (naturalnie z wyjątkiem przypadku gdy mamy tylko jeden plik)
6. na pulpicie jest zielony przycisk - wyzwala on kolejny dzwonek z listy, zatem użycie go zakłóci kolejność dzwonek
7. reset, czyli powrót do dzwonka nr 2 uzyskujemy poprzez chwilowe wyłączenie zasilania
8. w przypadku zaniku zasilania generator pamięta wgrane dzwonki ale następuje reset, czyli powrót do dzwonka nr 2 - po ponownym pojawieniu się zasilania właśnie przy pomocy zielonego przycisku można zsynchronizować dzwonki.
9. na pulpicie jest także duży czerwony przycisk - to oczywiście alarm - działa bistabilnie tzn. włączmy go przyciskając a wyłączamy przyciskając ponownie -

Przy kopiowaniu do pamięci należy pliki nadpisać pozostawiając dotychczasowe nazwy Należy zwrócić uwagę by w pamięci generatora

pozostały tylko pliki mp3! Czasami po podłączeniu w pamięci jest zapisywana informacja programu antywirusowego. Po zakończeniu kopiowania należy ten plik usunąć. W pamięci mają pozostać tylko nasze pliki mp3.

Wielkość pliku ma znaczenie bo w tej wersji generatora można nie ma wpływu na długość dzwonka. Wczytany plik będzie odtworzony w całości gdy tylko można go zainicjuje. Zatem należy sobie odpowiednio przygotować pliki mp3. W Internecie jest dostępnych kilka programów do przycinania i obróbki plików mp3. Generator dostarczamy z wczytanymi, przykładowymi plikami muzycznym.

- Podłączamy zasilacz i łączymy generator ze wzmacniaczem.
- Przyłączmy do generatora wyjście przekaźnikowe woźnej
- Obok przycisku alarm jest dodatkowy przycisk pozwalający odsłuchać dzwonki i sprawdzić czy ich kolejność jest właściwa – patrz rysunek powyżej.
- Zawartość zestawu: generator, kabel RCA, wtyk JACK mono, złączki śrubowe, kabel USB (wbudowany), zasilacz 7.5-12V

UWAGI: Melodie odgrywane są wg schematu podanego powyżej. Przy przerwie zasilania w czasie dnia kolejność dzwonków może być zaburzona i wtedy przy pomocy przycisku umieszczonego po prawej stronie alarmu należy dzwonki zsynchronizować.