

Specyfikacja techniczna	
Wymiary	28 x 33 x 15mm
Zasilanie	4szt. Baterii 1,5V -Cynkowo powietrzne, ZA675, 675AU, 675DS, 675HPX, A675, AC 675, DA675, HA675, PR 44, PR44, PR675H -Alkaliczne, typ AG13, 357A, AG13, L1154, LR44, A76
Maksymalny czas nagrywania	528godzin (22dni) @ 16kHz (karta 16GB)
Rozmiar pamięci	4-32GB microSDHC
Stosunek sygnał/szum	65dB
Metoda kompresji	4bit ADPCM
Częstotliwość próbkowania	22kHz, 16kHz, 11.025KHz, 8Khz, 5.5kHz
Rozdzielczość	16bitów
Czułość mikrofonu	10 metrów
Maksymalna ilość nagrań w pamięci	do 255
Format audio	.WAV (po eksporcie)

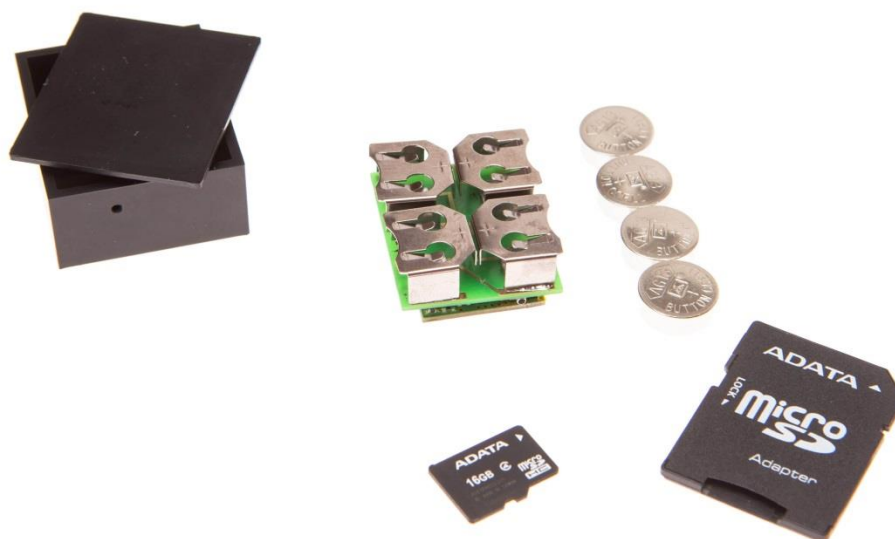




Tabela: Maksymalny czas nagrywania dla zasilania Baterie cynkowo-powietrzne

Częstotliwość próbkowania	4bit ADPCM
8kHz	330h
11kHz	300h
16kHz	300h
22kHz	260h

Tabela: Maksymalny czas nagrywania dla zasilania Baterie alkaliczne

Częstotliwość próbkowania	4bit ADPCM
8kHz	150h
11kHz	95h
16kHz	80h
22kHz	65h

Zarządzanie rejestratorem Oprogramowanie Recorder Manager

1. Uruchom program 'Recorder Manager'  rcman.exe
2. Ustaw przełącznik w rejestratorze w pozycję OFF.
3. Wyjmij kartę microSD z rejestratora
4. Włóż kartę do czytnika kart w komputerze, kliknij ikonę  i otwórz plik 'rcimage.raw' na karcie pamięci.

Zasady dysponowania pamięcią i informacje o pliku rcimage.raw

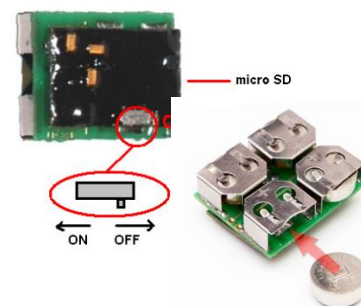
Wszelkie informacje, nagrania i ustawienia umieszczone są wewnątrz pliku 'rcimage.raw' o wielkości około 4GB. W przypadku kart większych niż 4GB, w ich pamięci zapisywane są: 8GB = 2pliki, 16GB=4pliki, 32GB=8plików
Karta dostarczona z urządzeniem posiada domyślnie utworzone pliki .raw (rcimage.raw, rcimage.ra1, rcimage.ra2,... ,...)

Przygotowanie plików źródłowych jeśli nie istnieją

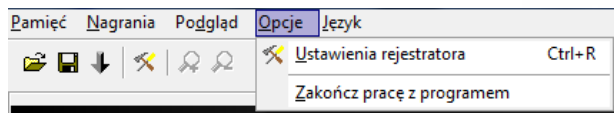
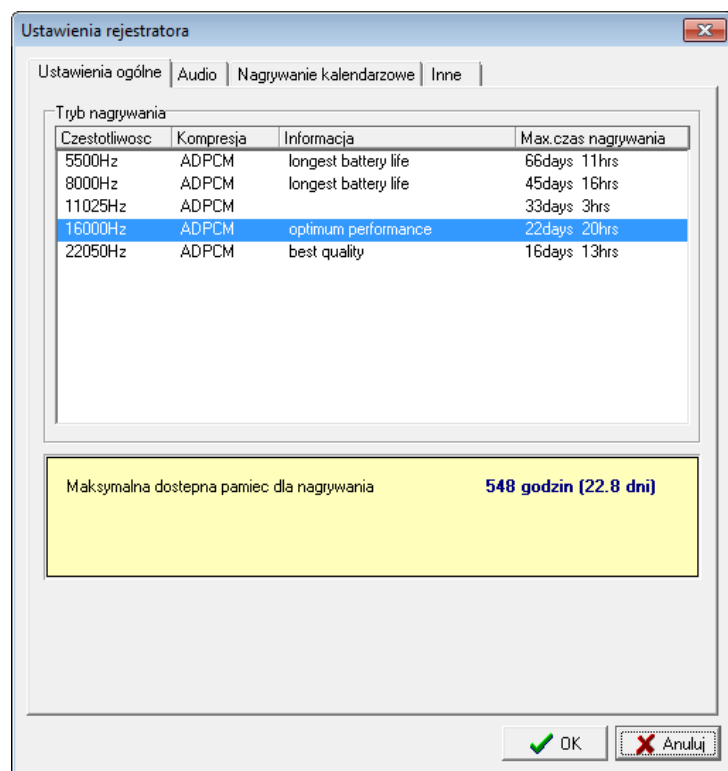
Każdy nowo zakupiony rejestrator posiada w zestawie przygotowaną kartę pamięci. Jeśli zamierzasz używać kolejnej karty pamięci, należy ją na początku zawsze sformatować (FAT32) w komputerze.

Potem należy utworzyć pliki źródłowe wkładając sformatowaną kartę do rejestratora:

1. Wyjmij baterie z rejestratora
2. Umieść sformatowaną kartę pamięci w rejestratorze
3. Przesuń przycisk w pozycję OFF – wyłączony
4. Włóż baterie
5. Proces tworzenia plików potwierdzać będzie szybko migająca dioda LED
6. Cała operacja nie powinna zająć więcej niż 1min.



Ustawienia rejestratora - ogólne



Wybór trybu nagrywania.

Im większa częstotliwość próbkowania oraz im mniejsza kompresja tym lepsza jakość nagrywania.

UWAGA!

Nie należy wyjmować karty microSD w trakcie nagrywania, w trakcie procesu zatrzymywania lub w trakcie zapisywania ustawień.

Może spowodować to uszkodzenie pliku źródłowego.

Ustawienia rejestratora - Ustawienia audio

Aktywacja głosem (VOX)



Jeśli funkcja jest aktywna, po włączeniu nagrywania rejestrator będzie oczekiwał na aktywność dźwiękową, szmer, szept, itp.. Czułość załączenia się nagrywania można regulować. Opóźnienie oznacza czas jaki rejestrator ma jeszcze nagrywać po ustaniu dźwięku (zalecane ustawienie minimum 15sek)

Próg aktywacji

MAX – reakcja na głośne dźwięki, niska czułość
MIN – reakcja na ciche dźwięki, wysoka czułość

UWAGA: Nawet przy ustawieniu niskiego progu aktywacji, rejestrator może nie włączać nagrywania w reakcji na bardzo ciche dźwięki dobiegające z daleka.

Regulacja czułości mikrofonu

Automatyczna regulacja wzmocnienia (ang. AGC)

Po włączeniu, wzmacniacz mikrofonowy w urządzeniu reaguje dynamicznie na zmiany dźwięku, w razie wystąpienia np. szeptu wybijającego się z ciszy, rejestrator sam ustawi wzmocnienie mikrofonu na wartość maksymalną. W przypadku głośnych dźwięków występujących tuż obok mikrofonu, rejestrator na tą chwilę obniży czułość.

Po włączeniu AGC, regulacja czułości nie działa.

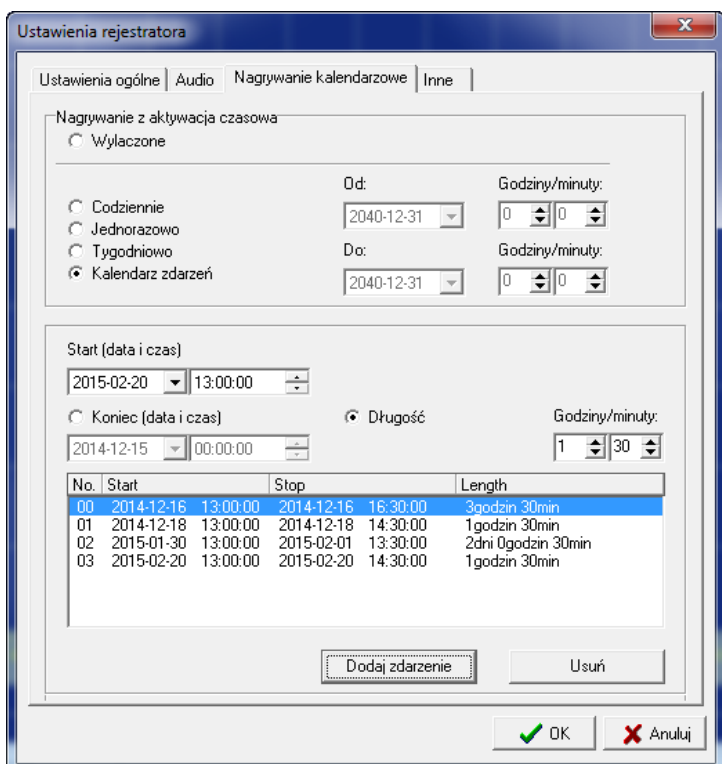
Jeśli AGC nie jest włączone, użytkownik sam reguluje wzmocnienie mikrofonu.

MAX – czułość maksymalna, rejestracja z dużej odległości

MIN – czułość mikrofonu minimalna, rejestracja z małej odległości

Ustawienia rejestratora - Nagrywanie kalendarzowe

Nagrywanie z aktywacją czasową



Ustawienia nagrywania z terminarzem opóźnionego włączenia i wyłączenia.

W celu aktywacji należy wybrać jedną z opcji oraz ustawić przedział czasowy.

Po zapisaniu ustawień nagrywania kalendarzowego, rejestrator nie wymaga już ręcznego włączenia.

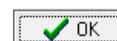
Należy jedynie odpowiednio przeprowadzić procedurę zapisu ustawień (!)

Rejestrator sam będzie włączał się o określonych godzinach.

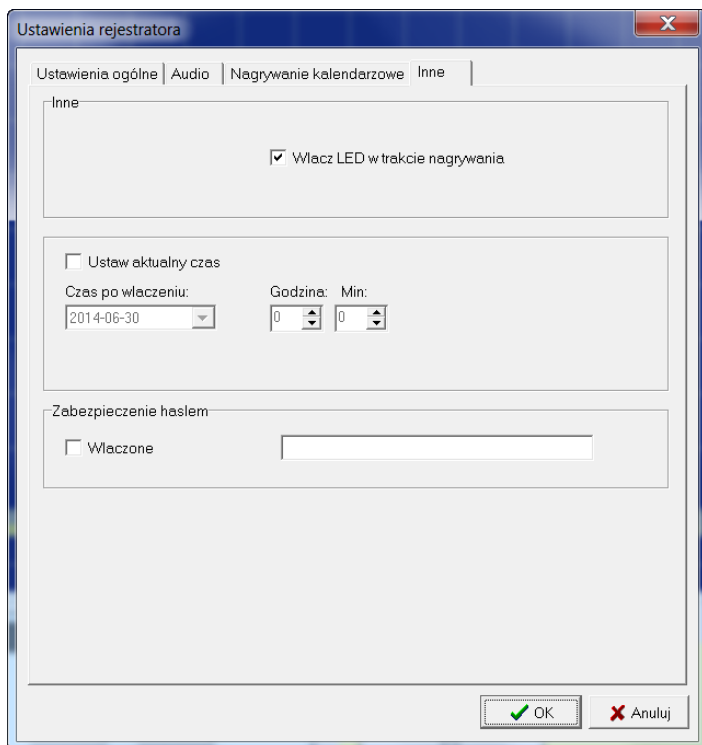
Kalendarz zdarzeń umożliwia aktywowanie nagrywania w dowolnych wybranych przez nas datach / przedziałach czasowych.

Przy aktywnych ustawieniach kalendarzowych włącznik powinien być ustawiony w pozycję **OFF**. Rejestrator sam będzie włączał się o określonych w terminarzu porach.

Zapisanie ustawień – kliknięcie klawisza



Ustawienia rejestratora – Inne ustawienia



Włącz LED w trakcie nagrywania

Opcja pozwala wyłączyć sygnalizację LED potwierdzającą włączone nagrywanie (mrużenie co około 4 sek.)

Ustaw aktualny czas

Wewnętrzny czas rejestratora. Ustawiony czas zapisywany jest na kartę i jest liczony od momentu przyjęcia ustawień przez rejestrator. Ustaw czas z małym wyprzedzeniem, np. 1-2 minuty, czas rozpocznie swój bieg z momentem włożenia baterii.

Sprawdź procedurę zapisywania ustawień w urządzeniu opisaną w instrukcji (!)

Aktualny czas rejestratora powinien być ręcznie ustawiany po każdym odłączeniu zasilania rejestratora

Zabezpieczenie hasłem

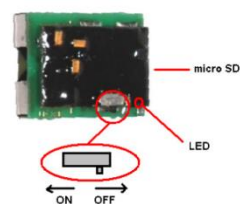
Dostęp do nagrań i ustawień możliwy będzie tylko po podaniu hasła. Jeśli hasło zostanie utracone, dostęp do nagrań nie będzie możliwy, pamięć i ustawienia będą musiały zostać sformatowane.

Zapisywanie ustawień na karcie microSD

1. Po wprowadzeniu zmian w ustawieniach kliknij  i po odczekaniu kilku sekund wyjmij kartę z czytnika kart w komputerze (najlepiej użyj funkcji w Windows „bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników”)

Zapisywanie ustawień w urządzeniu – przeczytaj dokładnie (!)


1. Wyjmij komplet baterii z rejestratora
2. Ustaw przełącznik w rejestratorze w pozycję OFF.
3. Włóż kartę pamięci microSD do rejestratora
4. Włóż komplet baterii
5. Nowe ustawienia są aktywne, zostanie to potwierdzone długim mrużeniem diody LED.
Możesz bezpiecznie uruchomić nagrywanie.



Uruchomienie i zatrzymywanie nagrywania

1. Upewnij się że baterie są włożone prawidłowo
2. Ustaw przełącznik w pozycję ON. Dioda LED zaświeci się kilka razy.
Ilość mrużnięć diody – 1 do 4 oznacza ilość dostępnej pamięci (2-poniżej 25%, 3-powyżej 50%, 4-powyżej 75%)
3. W trakcie nagrywania dioda mruga bardzo krótko co około 4sek. (istnieje możliwość wyłączenia diody LED w ustawieniach)
4. W celu zatrzymania nagrywania ustaw przełącznik w pozycję OFF. Po około 10sek. od zatrzymania nagrywania karta pamięci może być bezpiecznie wyjęta z rejestratora i umieszczona w czytniku w komputerze.

Odczyt nagrań

1. Umieść kartę pamięci w czytniku kart w komputerze
2. Kliknij polecenie „Otwórz plik źródłowy”  i wskaż plik 'rcimage.raw' na karcie.
3. Lista nagrań znajduje się w lewej kolumnie na dole ekranu

Eksport i obróbka nagrań

Każde z nagrań w pamięci rejestratora może być odsłuchiwane bezpośrednio z pamięci, pocięte na interesujące kawałki i wyeksportowane do pliku .WAV na dysk komputera. W celu dokonania eksportu należy na początku określić katalog eksportu - [Nagrania/Wskaż domyślny katalog eksportu] potem [Nagrania/Eksport nagrania]
W zależności od czasu trwania nagrania, eksport może potrwać od kilku minut do kilku godzin.
Można również użyć menu klikając na dane nagranie prawym klawiszem myszki
Do obróbki wyeksportowanych nagrań w formacie .WAV polecamy oprogramowanie zewnętrzne.

Informacja o statusie diody LED

Informacja o wykonywanej czynności	Zachowanie diody LED
Tworzenie plików źródłowych na czystej karcie pamięci microSD.	Bardzo szybkie mruganie po włożeniu czystej karty pamięci do rejestratora i włożeniu baterii
<i>Dla karty 16GB utworzenie plików zajmuje czas około 30sek.</i>	
Informacja o dostępnej pamięci Sekwencja migania diody LED tuż przed przejściem w stan nagrywania, informuje o -dostępnej pamięci	dostępna pamięć, ilość mignięć: 4 –dostępna pamięć 100% 3 –dostępna pamięć 75% 2 –dostępna pamięć 50% 1 –dostępna pamięć 0%, brak wolnej pamięci
Przykład: -dostępna pamięć 100 %	
Nagrywanie włączone	Krótkie pojedyncze mignięcia diody LED z 4sek. odstępem czasowym
Błąd karty microSD	5 długich mignięć diody LED

Zawartość zestawu

- 1szt. Moduł rejestratora audio LR-32BOX
- 1szt. Karta pamięci microSDHC
- 1szt. Adapter SD / USB