

# MODUŁ DŹWIĘKOWY v1.850

INSTRUKCJA OBSŁUGI



# 1 Moduł Dźwiękowy

Moduł Dźwiękowy umożliwia odtwarzanie plików muzycznych (w formatach \*.wav oraz \*.mp3) wykorzystując do tego kartę dźwiękową zainstalowaną w komputerze. Pozwala także na identyfikację podstawowych informacji o pliku oraz zmianę głośności odtwarzania. Może być stosowany do konstrukcji mechanizmów wykorzystujących powiadomienia głosowe, jak również prostego systemu multimedialnego.

## 1.1 Współpraca Modułu Dźwiękowego z jednostką decyzyjną

Konfiguracja reguł Modułu Dźwiękowego pozwala na powiązanie warunków i akcji podzespołu z pozostałymi elementami Systemu. Moduł udostępnia następujące warunki:

- Autor,
- Utwór,
- Album,
- Odtwarzanie,
- Głośność odtwarzanego pliku

oraz następujące akcje:

- Zatrzymanie odtwarzania,
- Jednokrotne odtworzenie,
- Odtwarzanie ciągle,
- Ustaw głośność.

### 1.1.1 Warunek: Autor

Warunek jest spełniony w momencie, gdy odtwarzany jest plik mp3, który zawiera w tagu ID3v1 informacje o autorze. Konfiguracja sygnału została przedstawiona na rysunku 1.

Za pomocą parametrów **Równy** lub **Zawiera** można wprowadzić dodatkowe obostrzenia, po spełnieniu których warunek zostanie zrealizowany. Zaznaczenie opcji **Bezwarunkowo** umożliwia wykorzystanie informacji pozyskanej z pliku MP3, bez dodatkowej obróbki, w innych elementach składowych Systemu Vision.

Równy   
 Zawiera   
 Bezwarunkowo  
 Uwzględnij wielkość liter  
 Inwersja warunku

Rysunek 1: Konfiguracja warunku: Autor

### 1.1.2 Warunek: Utwór

Warunek ten jest spełniony w momencie, gdy odtwarzany jest plik mp3, który zawiera w tagu ID3v1 informacje o utworze. Konfiguracja odbywa się analogicznie do konfiguracji warunku "Autor".

### 1.1.3 Warunek: Album

Warunek ten jest spełniony w momencie, gdy odtwarzany jest plik mp3, który zawiera w tagu ID3v1 informacje o rodzaju albumu. Konfiguracja odbywa się analogicznie do konfiguracji warunku "Autor".

### 1.1.4 Warunek: Odtwarzanie

Warunek ten jest spełniony, gdy aktualnie odtwarzany jest dowolny plik \*.wav lub \*.mp3.

### 1.1.5 Warunek: Głośność odtwarzanego pliku

Warunek ten jest spełniony, jeśli aktualna głośność odtwarzanego pliku pokrywa się z ustawieniami parametrów warunku. Konfiguracja została przedstawiona na rysunku.

### 1.1.6 Akcja: Zatrzymanie odtwarzania

Uruchomienie tej akcji powoduje zatrzymanie aktualnie odtwarzanego pliku. Dotyczy to jednak tylko przypadku, gdy był on odtworzony jednokrotnie - nie w

Równa  
0

W zakresie  
Brak 0  
Brak 0

Bezwarunkowo  
0

Rysunek 2: Konfiguracja warunku: Głośność odtwarzanego pliku

sposób ciągły.

### 1.1.7 Akcja: Jednokrotne odtworzenie

Uruchomienie tej akcji powoduje jednokrotne odtworzenie wskazanego pliku. Jej konfiguracja polega na określeniu ścieżki do pliku dźwiękowego oraz ustawieniu głośności odtwarzania (rys. 3).

Plik dźwiękowy [input field] [browse button]

Głośność [input field] [plus button]

Rysunek 3: Konfiguracja akcji: Jednokrotne odtworzenie

### 1.1.8 Akcja: Odtwarzanie ciągle

Uruchomienie tej akcji powoduje wielokrotne odtworzenie wskazanego pliku. Trwa to tak długo, jak spełnione są warunki w jednostce decyzyjnej. Sposób konfiguracji jest identyczny jak dla akcji Jednokrotne odtworzenie.

### 1.1.9 Akcja: Ustaw głośność

Uruchomienie akcji spowoduje zmianę głośności aktualnie odtwarzanego pliku na wartość podaną jako parametr akcji (rys. 4). Wartość ta powinna mieścić się w zakresie 0 do 100.



Rysunek 4: Konfiguracja akcji: Ustaw głośność

## 1.2 Błędy generowane przez Moduł Dźwiękowy

Rozdział zawiera zestawienie komunikatów o błędach dostępnych w Raporcie Błędów Systemu Vision, jakie może wygenerować Moduł Dźwiękowy. Poniższe opisy pozwalają poprawnie zinterpretować informacje oraz zidentyfikować przyczynę ewentualnych nieprawidłowości w działaniu modułu.

### 1.2.1 "Brak karty dźwiękowej"

Błąd jest generowany w momencie, gdy moduł nie odnajdzie karty dźwiękowej, która pozwoliła by mu na odtworzenie pliku dźwiękowego. Należy upewnić się czy w konfiguracji sprzętu fizycznie znajduje się karta dźwiękowa i czy nie jest ona wyłączona w panelu sterowania systemu operacyjnego.

### 1.2.2 "Brak pliku do odtworzenia"

Błąd ten jest generowany w momencie, gdy nie znaleziono pliku do odtworzenia, który został wskazany w konfiguracji akcji. Należy upewnić się czy plik nie został usunięty oraz czy wskazana ścieżka jest poprawna.

### 1.2.3 "Nie można otworzyć pliku - <ścieżka do pliku>"

Oznacza to, że plik przeznaczony do odtworzenia był zablokowany przed odczytem. Najczęściej oznacza to, że używa go inny proces - na przykład odtwarzacz multimedialny. Należy zadbać o to, aby pliki z komunikatami były wolne od ingerencji systemów innych niż Vision.

#### 1.2.4 "Wartość głośności poza zakresem"

Błąd ten jest generowany w momencie, gdy wartość głośności ustawiana np. ze zmiennej współdzielonej jest spoza zakresu 0 do 100. Należy upewnić się czy zmienna nie przyjmuje wartości spoza tego zakresu.