

Adaptacyjny procesor audio

PN-EN 54-16

PN-EN 54-4

ŚD CNBOP-PIB 5069/2023

1438-CPR-0948

SMART-DU1604



SMART-DU1604 jest jednostką centralną, przetwarzającą jednocześnie do 16 strumieni audio co odpowiada 16 strefom głośnikowym oraz do 4 niezależnych strumieni pochodzących z mikrofonów systemowych.

SMART-DU1604 przy wykorzystaniu narzędzi cyfrowej obróbki dźwięku, maksymalizuje w sposób dynamiczny parametr zrozumiałości mowy. Odbywa się to poprzez szereg algorytmów zaimplementowanych w jednostce. Do głównych należy algorytm filtracji adaptacyjnej oraz transpozycji czasowej sygnału mowy. Dodatkowo SMART-DU-1604 wyposażono w pracujące w czasie rzeczywistym algorytmy odpowiedzialne za wyliczanie parametrów, takich jak: stosunek sygnału do szumu (SNR); wskaźnik zrozumiałości mowy (STI); czas pogłosu (RT).

SMART-DU1604 przetwarza sygnały audio pobrane z otoczenia przez 16 mikrofonów SMART-ANSM-01 i modyfikuje w czasie rzeczywistym sygnały nadawane jednocześnie do 16 stref głośnikowych.

Elementem dodatkowym realizowanym przez jednostkę SMART-DU1604 jest autokalibracja, która sprawia, że jest ona prosta i szybka w konfiguracji, a większość ustawień dobierana jest w sposób w pełni zautomatyzowany.

CHARAKTERYSTYKA

- » **Certyfikowany system PN-EN 54-16:2011 nr 1438-CPR-0948, Świadectwo dopuszczenia nr 5069/2023**
- » **Wbudowane programowalne 2 wejścia oraz 2 wyjścia logiczne**
- » **2x 1Gbit porty dostępne do rozbudowy systemu**
- » **1xPOE 1Gbit**
- » **2x złącza SFP do redundantnego połączenia światłowodowego**
- » **Wysokiej jakości przetwarzanie dźwięku 48kHz, 32bity rozdzielczości**
- » **Wydajny procesor przetwarzający 20 strumieni wejściowych, 20 strumieni wyjściowych audio oraz 16 mikrofonów SMART -ANSM-01**

SMART-DU1604	
Zasilanie	48 V DC (zakres pracy 40-57 V DC), złącze z zaciskami śrubowymi M2.5, odległość między przegrodami 5,08 mm
Pobór mocy	Do 17 W
Ilość wejść cyfrowych audio	20
Częstotliwość próbkowania	48kHz
Rozdzielczość audio	32 bit
Format audio	PCM
Ilość cyfrowych wyjść audio	20
Karta komunikacji wewnątrz systemowej	Komunikacja pomiędzy urządzeniami na duże odległości: › 1000BASE-X po światłowodzie, › 2 porty zapewniające redundancję połączenia. Komunikacja pomiędzy urządzeniami zainstalowanymi obok siebie: › 1000BASE-TX / RJ45 po kablach CAT5E – 2 porty dostępne na tylnym panelu urządzenia, › 100BASE-TX / RJ45 po kablach CAT5 – 1 port dostępny na tylnym panelu do podłączenia do sieci zewnętrznej, połączenia z oprogramowaniem konfiguracyjnym.
Moduł światłowodu – typ złącza / rodzaj światłowodu	Moduły typu SFP / Złącze typu SC/LC Światłowód wielomodowy lub jednomodowy E 30 lub E 90, OM lub OM2
Komunikacja z PC	PC (oprogramowanie do uruchamiania): złącze RJ45, połączenia skrętką w standardzie TIA / EIA568A poprzez protokół Ethernet
Parametry mechaniczne	
Wykończenie	Materiał obudowy: stal / Panel przedni wykonany z płyty metalowej malowanej na czarno
Wymiary	482 (szer.) × 44 (wys.) × 325 (gł.) mm
Sposób montażu	Szafa teletechniczna typu rack 19"
Waga	4,3 kg
Akcesoria	2x złącze zasilania 1x złącze wejść, wyjść logicznych
Środowisko przechowywania i pracy	
Temperatura otoczenia podczas pracy	0°C / +60°C
Wilgotność otoczenia podczas pracy	15% do 80% (bez skraplania)
Temperatura przechowywania	-20°C / +70°C
Wilgotność otoczenia podczas przechowywania	15% do 80% (bez skraplania)
Stopień ochrony IP	20
Kompatybilność	
Kompatybilność urządzenia	SMART-ANSM-01, SMART-AMAP-6, SMARTVES