



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 0462/2008

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.
(Dz. U. z 2002 r., Nr.147, poz.1229, z późn. zm.)
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej na wniosek:

TOMMEX Żebrowscy Spółka Jawna
ul. Arkadowa 29/3
02-776 Warszawa

stwierdza, że wyrób: Centrala Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego
typu APS-APROSYS PL z możliwością pracy w sieci

produkowany przez: G+M Elektronik AG
Industrie Burerfeld
CH-9245 Oberburen, Szwajcaria

spełnia wymagania: pkt. 11.1 zał. nr 2 do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów
służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie
zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia
tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 0341/2008 z dnia 28.02.2008 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 727/BA/02 z dnia 24.03.2005r., 1724/BA/04 z dnia 26.08.2004r., 2661/BA/05 z dnia 12.04.2006r., 4030/BA/08 z dnia 10.10.2008r., 4341/BA/08 z dnia 12.08.2009r., 4343/BA/08 z dnia 17.08.2009r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskującego wymagań zawartych w umowie nr 0462/DC/CNBOP/2008.

Okres ważności świadectwa: od 09.12.2009r. do 30.11.2013r.



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

mł. brg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 9 grudnia 2009r.

Strona 1 / Stron 4



**ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA
Nr 0462/2008**

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Centrala Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego typu APS-APROSYS PL
z możliwością pracy w sieci**

1	Typy urządzeń składowych występujących w systemie DSO:	Typ elementu, informacje dodatkowe
	Centrala systemu DSO:	APS-APROSYS PL
	Konsola operatora systemu DSO – konsola wywoławcza	EV-NL-307
	Moduł centralny – baza	EV-MU
	Moduł wyboru stref	EV-SU
	Mikrofon strażaka	M411PT N(C/5) Beyerdynamic
	Szafa teletechniczna RITTAL	TS 19"
	Szafa teletechniczna ZPAS	ZPAS SZB
	Wzmacniacz mocy 50W	BO-50 EV, BO-CD-50 EV, BO-CD 50-2 EV
	Wzmacniacz mocy 100W	BO-100 EV, BO-CD-100 EV, BO-CD 100-2 EV
	Wzmacniacz mocy 150W	BO-150 EV, BO-CD-150 EV, BO-CD 150-2 EV
	Wzmacniacz mocy 250W	BO-250 EV, BO-CD-250 EV, BO-CD 250-2 EV
	System zasilania awaryjnego z baterią akumulatorów 2x24h	APS-150-EV
	Obudowa na akumulatory	APS-151
	Rama montażowa	MC-03
	Moduł centralnego procesora sterującego (magistralą systemu)	APS-990
	Moduł procesora układu monitorowania systemu	APS177.2
	Moduł wejściowy mikrofonu strażaka z układem monitorowania oraz regulacją wzmacnienia i charakterystyki częstotliwościowej	APS-01-EV
	Moduł pojedynczego wejścia „audio input” z przedwzmacniaczem z regulowaną czułością wzmacnienia i charakterystyką częstotliwościową (nie izolowane galwanicznie)	APS-01
	Moduł wejść sygnałowych z transformatorem	APS-03
	Moduł posiada regulację charakterystyki częstotliwościowej oraz poziomu dźwięku	
	Moduł wejściowy audio z izolacją galwaniczną i regulacją charakterystyki częstotliwościowej	APS-04
	Moduł generatora sygnałów tonowych z układem monitorowania	APS-09-EV
	Moduł wejść z przedwzmacniaczem	APS-12
	Moduł wejściowy pulpitów mikrofonowych z układem monitorowania (wejście konsoli operatora systemu)	APS-16
	Moduł interfejsu telefonicznego	APS-18
	Moduł odtwarzacza audio w formacie mp3, komunikatów i sygnałów alarmowych 12x30 sekund	APS-19
	Moduł cyfrowej pamięci komunikatów alarmowych z możliwością zapisu 99 komunikatów o maksymalnym czasie zapisu 960 sekund	APS-24-EV
	Moduł pojedynczego wyjścia audio 0 dB	APS-30
	Moduł pojedynczego wyjścia audio 0 dB, z regulacją wzmacnienia i charakterystyki częstotliwościowej	APS-31
	Moduł procesora DSP	APS-37
	Moduł 4 wejść audio „input” z regulacją wzmacnienia i charakterystyki częstotliwościowej	APS-40
	Moduł programowalnego 8 kanałowego pola komutacyjnego	APS-50
	Moduł wyjść uniwersalnych	APS-52
	Ośmiowejściowy moduł połączenia DSO z SAP zaopatrzonego w układ kontroli linii	APS-56-NL
	Moduł komunikacji cyfrowej	APS-59
	Moduł sieciowy LAN	APS-59 LAN
	Moduł monitorowania komunikatów w wbudowanym głośniku	APS-61
	Moduł wyjściowy linii głośnikowych	APS-62
	Moduł 4 przekaźników strefowych	APS-74
	Moduł programowalnych przekaźników bezpotencjałowych	APS-75
	Moduł sterujący układem monitorowania wzmacniaczy i linii głośnikowych	APS-77-EV
	Moduł wykonawczy monitorowania 4 linii głośnikowych	APS-78-EV
	Moduł wykonawczy monitorowania 2 linii wzmacniaczy mocy z układem automatycznego przełączania wzmacniacza rezerwowego	APS-79-EV



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia 9 grudnia 2009r.



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA Nr 0462/2008

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego typu APS-APROSYS PL z możliwością pracy w sieci

1	Typy urządzeń składowych występujących w systemie DSO:	Typ elementu, informacje dodatkowe
	Centrala systemu DSO:	APS-APROSYS PL
	Konsola wywoławcza serii APS 316	APS-3xx
	Regulator głośności serii GM-713x	GM-713x
	Moduł monitorowania 16 linii głośnikowych	APS-178-16-EV
	Moduł monitorowania 32 linii głośnikowych	APS-178-32-EV
	Wyniesiony mikrofon strażaka	APS-PMW01
2	Rodzaj systemu, architektura: a. system DSO autonomiczny (centrala DSO zainstalowana w jednej szafie w pokoju centrum alarmowego) b. system DSO skupiony (2 lub więcej szaf pracujących w pokoju centrum alarmowego) c. system DSO sieciowy (elementy centrali systemu DSO pracujące poza pokojem centrum alarmowego) Wymagania odporności środowiskowych dla centrali DSO zgodnych z klasą: E-3 (pokój centrum alarmowego) lub E-5 (obszar poza pokojem centrum alarmowego)	a. System DSO autonomiczny 128 strefowy b. System DSO skupiony z modułami APS-59 APS-59 LAN c. System DSO sieciowy – połączenie sieciowe redundantnym przewodem światłowodowym typu SLO-062-02-M1-A5-FR z wykorzystaniem modułów APS-59 LAN oraz redundantnych przełączników miedz/światłowod EDS-405A-MM-S.C. E-3
3	Wersja oprogramowania systemu DSO	Ver. 1.01.21 R1
4	Miejsce pracy mikrofonów pożarowych i konsoli operatora: Wymagania odporności środowiskowych dla mikrofonów i konsoli operatora zgodnych z klasą: E-3 lub E-5.	Mikrofon pożarowy typu M411PT N(C/5) instalowany wewnątrz pomieszczenia alarmowego Wyniesiony mikrofon pożarowy typu APS-PMW01 instalowany poza pomieszczeniem centrum alarmowego E-3
5	Konfiguracja systemu DSO: a. maksymalna liczba stref obsługiwanych przez DSO – ograniczenia, b. maksymalna ilość komunikatów nadawanych jednocześnie do wybranych stref, c. całkowita pojemność – maksymalny czas łączny zapisywalnych komunikatów alarmowych i ewakuacyjnych.	a. System DSO autonomiczny – 128 stref System DSO skupiony i rozproszony – bez ograniczeń b. System DSO autonomiczny – 4 komunikaty System DSO skupiony i rozproszony – bez ograniczeń c. 960 sekund
6	Sposobu kontroli linii głośnikowych: a. metoda częstotliwościowa - wartość częstotliwości testowej - maksymalna liczba głośników włączonych w jednej linii głośnikowej b. metoda impedancyjna (max liczba głośników na linii - rozdzielczość identyfikacji pojedynczego głośnika- ograniczenia) c. metoda adresowania poszczególnych głośników w systemie cyfrowym (max. liczba głośników na jednej linii)	a. – b. metoda impedancyjna, max liczba głośników 3W – 35, rozdzielczość 255 kroków pomiarowych – dot. modułu wykonawczego monitorowania 4 linii głośnikowych APS-78-EV c. –
7	Rodzaj interfejsu wywołań strefowych CSP → DSO: a. przekaźnikowy (podać liczbę wejść sterujących dla wejść CSP) b. cyfrowy (warunki współpracy, rodzaj protokołu, sposób kontroli połączenia cyfrowego)	a. przekaźnikowy b. –
8	Napięcia linii głośnikowych systemu: a. 50 V b. 70 V c. 100 V d. Inna wartość jeśli występuje	a. 50 V b. 70 V c. 100 V d. –



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 9 grudnia 2009r.

**ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA
Nr 0462/2008**

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Centrala Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego typu APS-APROSYS PL
z możliwością pracy w sieci**

9	Zakres temperatur pracy systemu DSO, stopień ochrony IP: a. centrali systemu DSO b. mikrofonu strażaka, konsoli operatora c. modułów kontroli linii d. innych elementów składowych występujących w systemie (jeżeli występują)	a. -5 + +55 °C ± 2°C IP 32 b. -5 + +55 °C ± 2°C IP 32 c. -5 + +55 °C ± 2°C IP 32 d. -5 + +55 °C ± 2°C IP 32
10	Zasilanie: a. ilość jednostek zasilania awaryjnego, b. Pojemność akumulatorów pojedynczej jednostki (zasilacza awaryjnego) c. Deklarowany - maksymalny czas pracy systemu w stanie dozoru ograniczenia dla pojedynczej jednostki zasilającej system d. Deklarowany - maksymalny czas pracy systemu w stanie alarmu ograniczenia dla pojedynczej jednostki zasilającej system e. Ograniczenia dotyczące spadku mocy w stanie alarmu w czasie zaniku zasilania podstawowego f. Zakres napięć zasilania systemu	a. zależny od ilości wzmacniaczy b. 24 Ah c. 24 godziny d. 30 minut e. - f. 230 V +10, -15%
11	Rodzaje przewodów: linii głośnikowych linii wywołań strefowych linii przekaźnika alarmu uszkodzeniowego mikrofonu strażaka mikrofonu stacji informacyjnej połączenia sieciowego i wyniesionego mikrofonu strażaka konsoli operatora	HDGs, HLGs, HTKsH YnTKSY YnTKSY Cordial Digital CDMX2 YKSLY ekpekW 2x2x0,5 SLO-062-02-M1-A5-FR GZ 927 Cordial Digital CDMX2 / YKSLY ekpekW 2x2x0,5 E-3
12	Rodzaje wzmacniaczy systemowych moc, typ i klasa wzmacniaczy ograniczenie liczby wzmacniaczy usytuowanych w jednej szafie:	klasa A/B/D 50W, 100W, 150W, 250W 20
13	Dodatkowe funkcje systemu:	wejście tła muzycznego (wewnątrz szafy bazowej)
14	Kategoria klimatyczna:	A
15	Materiał, z którego wykonane zostały obudowy: centrali DSO mikrofonu strażaka stacji wywoławczej – konsoli operatora innych elementów składowych systemu	wykonane ze stali wykonane ze stali wykonane ze stali wykonane ze stali
16	Kolorystyka: centrala DSO mikrofon strażaka stacja wywoławcza	grafitowy czerwony grafitowy

ZASTRZEŻENIE: wszystkie linie dozоровe, zasilania 230V, wywołań strefowych, linia do mikrofonu strażaka, powinny być chronione rdzeniami ferrytowymi.

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002); wyrób powinien być oznakowany znakiem CNBOP i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Józefów, dnia: 9 grudnia 2009r.