



JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

Polska / Poland



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0694

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych
typu NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W,
NWB-8, NWB-8W**

**<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie,
właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>**

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową
lub znakiem firmowym producenta:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

**Loudspeaker for voice alarm systems
type NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W,
NWB-8, NWB-8W**

**<Product description, intended use,
performances see the following pages of the certificate>**

placed on the market under the name or trade mark of:

**Seikaku Technical Group Ltd.
Offshore Chambers, P.O. Box 217 Apia, Samoa**

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

**Dongguan Jingheng Electron Co. Ltd.
Shenshan Industrial City, Hengli Town
Dongguan, Guangdong, P.R. China**

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określone w załączniku ZA normy:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard:

EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems – Part 24: Components of voice alarm systems – Loudspeakers

w ramach systemu 1 w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji, która jest oceniana w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.

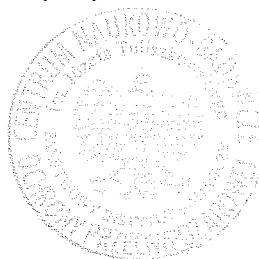
under system 1 in relation to the performance set out in this certificate are applied and that the manufacturer has implemented factory production control, which is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **27.11.2019** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **83/DC/CPR/2019**, do dnia **26.11.2029 r.** dopóki nie zmieni się norma zharmonizowana, sam wyrób budowlany, metody OiW SWU i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony, cofnięty lub nie nastąpi zakończenie certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą wyrób.

This certificate was first issued on **November 27, 2019** and will remain valid, in accordance with the agreement no. **83/DC/CPR/2019**, until **November 26, 2029** as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

Nr wydania certyfikatu: **01**
Certificate issue no.:

Data wydania: **27.11.2019**
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB**

st. bryg. dr inż. Paweł Janik



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0694

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W <i>Loudspeaker for voice alarm systems type NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Opis wyrobu / Product description

	NWB-3	NWB-3W
Typ głośnika: <i>Loudspeaker type:</i>		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>		TA00183
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>		70 / 100
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>		20
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>		20 / 10 / 5 / 2,5
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>		8
Impedancja transformatora – dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:</i>		70V: 250 / 500 / 1000 / 2000 100V: 500 / 1000 / 2000 / 4000
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>		83
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>		70
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]:</i>		360
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 190 pionowo / vertical – 185
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 120 pionowo / vertical – 90
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 210 pionowo / vertical – 170
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>		B
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>		33C
Zaciski: <i>Terminals:</i>		ceramiczna kostka przyłączeniowa w zewnętrznej obudowie <i>ceramic connection block in external enclosure</i>
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>		nałynkowy montaż do ściany <i>surface wall mounted</i>
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>		220 x 134,3 x 136,4
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>		tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>		2300
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacja identyfikująca / Identifying data
Parametr zadziałania bezpiecznika: <i>Fuse activation parameter:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Rodzaj i typ kondensatora: <i>Type of capacitor:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Filtr: <i>Filter:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Typ dodatkowego zabezpieczenia: <i>Type of additional protection:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>

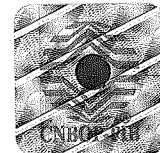
Nr wydania certyfikatu: 01
Certificate issue no.:

Data wydania: 27.11.2019
Issue date:

DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Paweł Janik



**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**

1438-CPR-0694

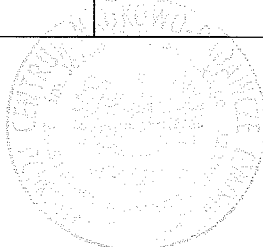
Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W <i>Loudspeaker for voice alarm systems type NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Opis wyrobu / Product description

	NWB-5	NWB-5W
Typ głośnika: <i>Loudspeaker type:</i>		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>		TA00185
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>		70 / 100
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>		40
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>		40 / 20 / 10 / 5
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>		8
Impedancja transformatora – dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:</i>		70V: 122 / 250 / 500 / 1000 100V: 250 / 500 / 1000 / 2000
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>		85
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>		74
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]:</i>		360
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 180 pionowo / vertical – 235
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 135 pionowo / vertical – 100
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 165 pionowo / vertical – 180
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>		B
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>		33C
Zaciski: <i>Terminals:</i>		ceramiczna kostka przyłączeniowa w zewnętrznej obudowie <i>ceramic connection block in external enclosure</i>
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>		nałynkowy montaż do ściany <i>surface wall mounted</i>
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>		278 x 170,5 x 172
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>		tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>		3200
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacja identyfikująca / Identifying data
Parametr zadziałania bezpiecznika: <i>Fuse activation parameter:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Rodzaj i typ kondensatora: <i>Type of capacitor:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Filtr: <i>Filter:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Typ dodatkowego zabezpieczenia: <i>Type of additional protection:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>

Nr wydania certyfikatu: **01**
Certificate issue no.:

Data wydania: **27.11.2019**
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB**

Janik
st. bryg. dr inż. Paweł Janik



JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

Polska / Poland



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0694

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W <i>Loudspeaker for voice alarm systems type NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Opis wyrobu / Product description

	NWB-8	NWB-8W
Typ głośnika: <i>Loudspeaker type:</i>		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>		TA00187
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>		70 / 100
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>		80
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>		80 / 40 / 20 / 10
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>		8
Impedancja transformatora – dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:</i>		70V: 62 / 125 / 250 / 500 100V: 125 / 250 / 500 / 1000
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>		87
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>		76
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 215 pionowo / vertical – 225
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 130 pionowo / vertical – 125
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 110 pionowo / vertical – 80
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]:</i>		poziomo / horizontal – 130 pionowo / vertical – 140
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>		B
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>		33C
Zaciski: <i>Terminals:</i>		ceramiczna kostka przyłączeniowa w zewnętrznej obudowie <i>ceramic connection block in external enclosure</i>
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>		nałynkowy montaż do ściany <i>surface wall mounted</i>
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>		406 x 250 x 251
Material obudowy: <i>Material of housing:</i>		tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>		6300
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacja identyfikująca / Identifying data
Parametr zadziałania bezpiecznika: <i>Fuse activation parameter:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Rodzaj i typ kondensatora: <i>Type of capacitor:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Filtr: <i>Filter:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>
Typ dodatkowego zabezpieczenia: <i>Type of additional protection:</i>		nie dotyczy <i>not applicable</i>

Nr wydania certyfikatu: 01
Certificate issue no.:

Data wydania: 27.11.2019
Issue date:

DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

st. brg. dr inż. Paweł Janik



**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**

1438-CPR-0694

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W <i>Loudspeaker for voice alarm systems type NWB-3, NWB-3W, NWB-5, NWB-5W, NWB-8, NWB-8W</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-24:2008	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance ^{1) 2)}</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions			
1	Granice charakterystyki częstotliwościowej / <i>Frequency response limit</i>	4.2	Spełnia / <i>Pass</i>
2	Powtarzalność / <i>Reproducibility</i>	5.2	Spełnia / <i>Pass</i>
3	Impedancja znamionowa / <i>Rated impedance</i>	5.3	Spełnia / <i>Pass</i>
4	Charakterystyka kątowna pozioma i pionowa / <i>Horizontal and vertical coverage angles</i>	5.4	Spełnia / <i>Pass</i>
5	Maksymalny poziom ciśnienia dźwięku / <i>Maximum sound pressure level</i>	5.5	Spełnia / <i>Pass</i>
Niezawodność działania / Operational reliability			
6	Trwałość / <i>Durability</i>	4.3	Spełnia / <i>Pass</i>
7	Konstrukcja / <i>Construction</i>	4.4	Spełnia / <i>Pass</i>
8	Znakowanie i dokumentacja techniczna / <i>Marking and data</i>	4.5	Spełnia / <i>Pass</i>
9	Znamionowa moc dźwięku (trwałość) / <i>Rated noise power (durability)</i>	5.6	Spełnia / <i>Pass</i>
10	Stopień ochrony obudowy / <i>Enclosure protection</i>	5.18	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance			
11	Suche gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	5.7	Spełnia / <i>Pass</i>
12	Suche gorąco (wytrzymałość) / <i>Dry heat (endurance)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>
13	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	5.9	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance			
14	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	5.10	Spełnia / <i>Pass</i>
15	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	5.11	Spełnia / <i>Pass</i>
16	Wilgotne gorąco cykliczne (wytrzymałość) / <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	5.12	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance			
17	Korozyja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) / <i>Sulphur dioxide corrosion (endurance)</i>	5.13	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, shock and vibration resistance			
18	Udar (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	5.14	Spełnia / <i>Pass*</i>
19	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	5.15	Spełnia / <i>Pass</i>
20	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	5.16	Spełnia / <i>Pass</i>
21	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	5.17	Spełnia / <i>Pass</i>

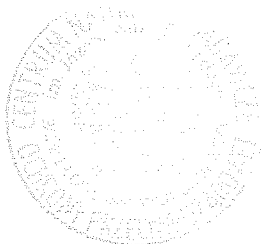
1) „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. *No Performance Determined*) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.
“NPD” (ie. *No Performance Determined*) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.

2) Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.
“Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.

* Nie dotyczy głośnika typu NWB-8, NWB-8W (M > 4,75 kg).
Not applicable to the loudspeaker type NWB-8, NWB-8W (M > 4,75 kg).

Nr wydania certyfikatu: **01**
Certificate issue no.:

Data wydania: **27.11.2019**
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB**



st. bryg. dr inż. Paweł Janik