



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-0407

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:

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:

**Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych  
typu DSP-15-54T**

**Loudspeaker for voice alarm systems  
type DSP-15-54T**

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

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

produkowanego przez lub dla:

produced by or for:

**Den Norske Høytalerfabrikk A/S  
Gruveveien 2-4,  
N-3770 Kragerø, Kingdom of Norway**

w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

**Den Norske Høytalerfabrikk A/S  
Gruveveien 2-4,  
N-3770 Kragerø, Kingdom of Norway**

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 systemie 1 w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że:

under system 1 in relation to the performance set out in this certificate are applied and that:

**wyrób budowlany spełnia wszystkie wymagania określone dla tych właściwości użytkowych.**

**the construction product fulfils all the prescribed requirements for these performances.**

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **20.03.2015** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **11/DC/CPR/2015**, do dnia **19.03.2025** dopóki nie zmienią się metody badań i/lub wymagania dotyczące zakładowej kontroli produkcji, zawarte w zharmonizowanej normie, zastosowane do oceny właściwości użytkowych zadeklarowanych zasadniczych charakterystyk oraz sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony lub cofnięty przez jednostkę certyfikującą wyrób.

This certificate was first issued on **20.03.2015** and will remain valid, in accordance with the agreement no **11/DC/CPR/2015**, until **19.03.2025** as long as test methods and/or requirements included in the harmonised standard regarding factory production control, used to assess the performance of the declared essential characteristics and the construction product itself and the its manufacturing conditions do not change, and provided that it is not suspended or revoked by a product certification body.

Nr wydania certyfikatu: **1**  
Certificate issue no:  
Data wydania: **20.03.2015**  
Issue date:



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

**wz. Zastępca Dyrektora ds. Technicznych  
Deputy Technical Director  
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup**

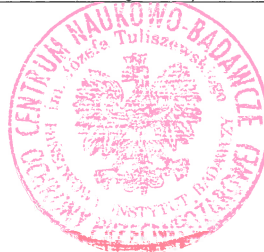
**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0407**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu DSP-15-54T <i>Loudspeaker for voice alarm systems type DSP-15-54T</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <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**

Dane identyfikujące wyrób	Informacja identyfikująca
Typ: <i>Type:</i>	DSP-15-54T
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	naścienny / sufitowy <i>wall / ceiling</i>
Moc znamionowa [W]: <i>Output power [W]:</i>	15
Napięcie zasilania [V]: <i>Power voltage [V]:</i>	100
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>	8
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:</i>	770 / 1250 / 1667 / 2500
Poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>	97
Rodzaj dedykowanego korektora <i>Type of dedicated equalizer</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1kHz [°]</i>	125°
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]</i>	67°
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]</i>	44°
Rodzaj i typ bezpiecznika: <i>Type of fuse:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	B
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	IP 33C
Rodzaj listwy łączeniowej: <i>Type of connection bar:</i>	kostka zaciskowa z tworzywa sztucznego, 8 zacisków <i>plastic connection block, 8 terminals</i>
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>	207 x 186 x 144
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	Tworzywo sztuczne <i>plastic</i>
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	1940
<b>Wyrób obejmuje następujące elementy składowe głośnika:</b> <i>przetwornik elektroakustyczny, transformator typu T-48, kostka zaciskowa z tworzywa sztucznego, obudowa, uchwyty montażowy w kształcie litery „U”</i> <b>Certificate covers following components of loudspeakers:</b> <i>electroacoustic transducer, transformer type T-48, plastic connection block, housing, “U” shaped mounting kit</i>	

Nr wydania certyfikatu: **1**  
 Certificate issue no:  
 Data wydania: **20.03.2015**  
 Issue date:



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

wz. Zastępca Dyrektora ds. Technicznych  
 Deputy Technical Director  
 st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0407**

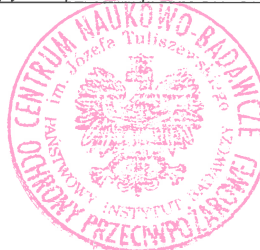
<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu DSP-15-54T <i>Loudspeaker for voice alarm systems type DSP-15-54T</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <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 <sup>1)2)</sup>
		Rozdział Clause	Performance <sup>1)2)</sup>
<b>Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions</b>			
1	Odpowiedź częstotliwościowa / Frequency response limit	4.2	Spełnia / Pass
2	Powtarzalność / Reproducibility	5.2	Spełnia / Pass
3	Impedancja znamionowa / Rated impedance	5.3	Spełnia / Pass
4	Charakterystyka kątowna pozioma i pionowa / Horizontal and vertical coverage angles	5.4	Spełnia / Pass
5	Maksymalny poziom ciśnienia dźwięku / Maximum sound pressure level	5.5	Spełnia / Pass
<b>Niezawodność działania / Operational reliability</b>			
6	Trwałość / Durability	4.3	Spełnia / Pass
7	Konstrukcja / Construction	4.4	Spełnia / Pass
8	Znakowanie i dokumentacja techniczna / Marking and data	4.5	Spełnia / Pass
9	Znamionowa moc dźwięku (trwałość) / Rated noise power (durability)	5.6	Spełnia / Pass
10	Stopień ochrony obudowy / Enclosure protection	5.18	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance</b>			
11	Suche gorąco (odporność) / Dry heat (operational)	5.7	Spełnia / Pass
12	Suche gorąco (wytrzymałość) / Dry heat (endurance)	5.8	Spełnia / Pass
13	Zimno (odporność) / Cold (operational)	5.9	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance</b>			
14	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / Damp heat, cyclic (operational)	5.10	Spełnia / Pass
15	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / Damp heat, steady state (endurance)	5.11	Spełnia / Pass
16	Wilgotne gorąco cykliczne (wytrzymałość) / Damp heat, cyclic (endurance)	5.12	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance</b>			
17	Korozja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) / Sulfur dioxide corrosion (endurance)	5.13	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, impact and vibration resistance</b>			
18	Udar (odporność) / Shock (operational)	5.14	Spełnia / Pass
19	Uderzenie (odporność) / Impact (operational)	5.15	Spełnia / Pass
20	Wibracje sinusoidalne (odporność) / Vibration, sinusoidal (operational)	5.16	Spełnia / Pass
21	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / Vibration, sinusoidal (endurance)	5.17	Spełnia / Pass

<sup>1)</sup> „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.  
<sup>2)</sup> 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.

Nr wydania certyfikatu: 1  
Certificate issue no:  
Data wydania: 20.03.2015  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Technicznych  
Deputy Technical Director  
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup