



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0640

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 ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435

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

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem firmowym producenta:

Loudspeaker for voice alarm systems
type ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435

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

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

Ambient-System Sp. z o.o.

ul. Bysewska 27

80-298 Gdańsk, Republic of Poland

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

Ambient-System Sp. z o.o.

ul. Bysewska 27

80-298 Gdańsk, Republic of Poland

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 for the performance in relation to the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **29.03.2019 r.** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **20/DC/CPR/2019**, do dnia **28.03.2029 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 **March 29, 2019** and will remain valid, in accordance with the agreement no. **20/DC/CPR/2019**, until **March 28, 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:
Certificate issue no:

02

Data wydania:
Issue date:

10.06.2020



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Paweł Janik



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

1438-CPR-0640

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435 <i>Loudspeaker for voice alarm systems type ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435</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

Typ głośnika: Loudspeaker type:	ABT-T1510		
Typ transformatora: Transformer type:	62-HS11-0010		
Napięcie zasilania głośnika [V]: Loudspeaker power voltage [V]:	70 / 100		
Moc znamionowa głośnika [W]: Loudspeaker rated power [W]:	10		
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:	100V: 10 / 5 / 2,5 / 1,25 70V: 5 / 2,5 / 1,25 / 0,625		
Impedancja głośnika [Ω]: Loudspeaker impedance [Ω]:	8		
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: Impedance of transformer – for particular terminals[Ω]:	1000 / 2000 / 4000 / 8000		
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:	96		
Czułość S (1W / 4m) [dB]: Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:	86		
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: Coverage angle for 500 Hz [°]:	240		
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: Coverage angle for 1kHz [°]:	200		
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: Coverage angle for 2kHz [°]:	88		
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: Coverage angle for 4kHz [°]:	45		
Rodzaj środowiska pracy: Type of work environment:	B		
Stopień ochrony IP: IP protection:	33C		
Zaciski: Terminals:	2 ceramiczne kostki przyłączeniowe 2 ceramic connection blocks		
Sposób zamocowania: Type of installation:	natynkowy montaż do ściany lub stropu surface wall or ceiling mounted		
Wymiary głośnika z obudową [mm]: Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:	156 x 236		
Materiał obudowy: Material of housing:	tworzywo sztuczne, metal plastic material, metal		
Masa [g]: Mass [g]:	1750		
Wartość korekcji: Correction value:	6300 Hz: +3dB	8000 Hz: +6dB	10000 Hz: +3dB
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacja identyfikująca / Identifying data	
Parametr zadziałania bezpiecznika: Fuse activation parameter:	250V, 3A, 145°C		
Rodzaj i typ kondensatora: Type of capacitor:	nie dotyczy not applicable		
Filtr: Filter:	nie dotyczy not applicable		
Typ dodatkowego zabezpieczenia: Type of additional protection:	nie dotyczy not applicable		

Nr wydania certyfikatu: **02**
Certificate issue no:

Data wydania: **10.06.2020**
Issue date:



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

Janik

st. bryg. dr inż. Paweł Janik



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0640

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435 <i>Loudspeaker for voice alarm systems type ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435</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

Typ głośnika: <i>Loudspeaker type:</i>	ABT-T2215		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>	62-HS10-0015		
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>	70 / 100		
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>	15		
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>	100V: 15 / 7,5 / 3,75 / 1,87 70V: 7,5 / 3,75 / 1,87 / 0,94		
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>	8		
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:</i>	667 / 1330 / 2660 / 5330		
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>	100		
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>	87		
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]</i>	180		
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1kHz [°]</i>	121		
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]</i>	68		
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]</i>	36		
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	B		
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	33C		
Zaciski: <i>Terminals:</i>	2 ceramiczne kostki przyłączeniowe 2 ceramic connection blocks		
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	natynkowy montaż do ściany lub stropu surface wall or ceiling mounted		
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>	216 x 284		
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	tworzywo sztuczne, metal plastic material, metal		
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	1950		
Wartość korekcji: <i>Correction value:</i>	6300 Hz: +3dB	8000 Hz: +6dB	10000 Hz: +3dB
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacje identyfikująca / Identifying data	
Parametr zadziałania bezpiecznika: <i>Fuse activation parameter:</i>	250V, 3A, 145°C		
Rodzaj i typ kondensatora: <i>Type of capacitor:</i>	nie dotyczy not applicable		
Filtr: <i>Filter:</i>	nie dotyczy not applicable		
Typ dodatkowego zabezpieczenia: <i>Type of additional protection:</i>	nie dotyczy not applicable		

Nr wydania certyfikatu: **02**
Certificate issue no:

Data wydania: **10.06.2020**
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Janik
st. bryg. dr inż. Paweł Janik

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0640

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435 <i>Loudspeaker for voice alarm systems type ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435</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

Typ głośnika: <i>Loudspeaker type:</i>	ABT-T2430	ABT-T2435
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>	62-HS16-0030	
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>	70 / 100	
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>	30	35
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>	100V: 30 / 15 / 7,5 / 3,75 70V: 15 / 7,5 / 3,75 / 1,87	100V: 35 / 17,5 / 8,75 / 4,38 70V: 17,5 / 8,75 / 4,38 / 2,19
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>	8	
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer - for particular terminals [Ω]:</i>	333 / 666 / 1330 / 2660	285 / 571 / 1142 / 2284
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>	103	
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>	88	
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]:</i>	180	
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1 kHz [°]:</i>	120	
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2 kHz [°]:</i>	75	
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4 kHz [°]:</i>	41	
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	B	
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	33C	
Zaciski: <i>Terminals:</i>	2 ceramiczne kostki przyłączeniowe <i>2 ceramic connection blocks</i>	
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	natynkowy montaż do ściany lub stropu <i>surface wall or ceiling mounted</i>	
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>	233 x 325	
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	metal	
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	2200	
Wartość korekcji: <i>Correction value:</i>	5000 Hz: +3dB	6300 Hz: +6dB
	8000 Hz: +3dB	10000 Hz: +3dB
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacja identyfikująca / Identifying data
Parametr zadziałania bezpiecznika: <i>Fuse activation parameter:</i>	250V, 3A, 145°C	
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>	linka zabezpieczająca <i>safety line</i>	

Nr wydania certyfikatu: **02**
Certificate issue no:

Data wydania: **10.06.2020**
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Janik
st. brg. dr inż. Paweł Janik



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

1438-CPR-0640

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435 <i>Loudspeaker for voice alarm systems type ABT-T1510, ABT-T2215, ABT-T2430, ABT-T2435</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 Essential characteristics of the product	EN 54-24:2008	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} Performance ^{1) 2)}
		Rozdział Clause	
Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions			
1	Granice charakterystyki częstotliwościowej / 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
Niezwadność działania/ Operational reliability			
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
Trwałość niezawadności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance			
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
Trwałość niezawadności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance			
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
Trwałość niezawadności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance			
17	Korozja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) / Sulphur dioxide corrosion (endurance)	5.13	Spełnia / Pass
Trwałość niezawadności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, shock and vibration resistance			
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

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.

Nr wydania certyfikatu: **02**
Certificate issue no:

Data wydania: **10.06.2020**
Issue date:



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

Janik
st. bryg. dr inż. Paweł Janik