

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0754

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 HK Audio SI Series P10 w odmianach  
P10i, P10j, P10i TR, P10j TR

Loudspeaker for voice alarm systems  
type HK Audio SI Series P10 in varieties  
P10i, P10j, P10i TR, P10j TR

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

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

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem  
firmowym producenta:

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

Stamer Musikanlagen GmbH

Magdeburger Straße 8

66606 St. Wendel, Federal Republic of Germany

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

Stamer Musikanlagen GmbH

Magdeburger Straße 8

66606 St. Wendel, Federal Republic of Germany

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 09.03.2021 r. i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr 11/DC/CPR/2021, do dnia 08.03.2031 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 9, 2021 and will remain valid, in accordance with the agreement no 11/DC/CPR/2021, until March 8, 2031 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: 1  
Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2021  
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-0754

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu HK Audio SI Series P10 w odmianach P10i, P10j, P10i TR, P10j TR <i>Loudspeaker for voice alarm systems type HK Audio SI Series P10 in varieties P10i, P10j, P10i TR, P10j TR</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>	P10i	P10i TR		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	RSV 862181		
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	100		
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>	300	150		
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	150 / 75 / 37,5		
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>	16			
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer - for particular terminals [Ω]:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	43 / 85 / 175		
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>	103	102		
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>	81	80		
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]:</i>	360 – poziomo / horizontal 70 – pionowo / vertical			
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1kHz [°]:</i>	225 – poziomo / horizontal 30 – pionowo / vertical			
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]:</i>	150 – poziomo / horizontal 15 – pionowo / vertical			
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]:</i>	130 – poziomo / horizontal 10 – pionowo / vertical			
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	B			
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	33C			
Zaciski: <i>Terminals:</i>	2 kostki przyłączeniowe z tworzywa sztucznego <i>2 plastic material connection blocks</i>			
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	natynkowy montaż do ściany <i>surface wall mounted</i>			
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>	120 x 820 x 165			
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	materiał drewnopochodny, metal, tworzywo sztuczne <i>wood-based material, metal, plastic material</i>			
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	10400	11700		
<b>Elementy opcjonalne / <i>Optional elements</i></b>		<b>Informacja identyfikująca / <i>Identifying data</i></b>		
Wartość korekcji: <i>Correction value:</i>	100 Hz filtr górnoprzepustowy / high-pass filter	200 Hz -6 dB	1200 Hz -2 dB	2200 Hz -7 dB
	3770 Hz -2 dB	5700 Hz +4,5 dB	9300 Hz -8 dB	12300 Hz -4 dB
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: 1  
Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2021  
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-0754

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu HK Audio SI Series P10 w odmianach P10i, P10j, P10i TR, P10j TR <i>Loudspeaker for voice alarm systems type HK Audio SI Series P10 in varieties P10i, P10j, P10i TR, P10j TR</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>	P10j	P10j TR		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	RSV 862181		
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	100		
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>	300	150		
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	150 / 75 / 37,5		
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>	16			
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer - for particular terminals [Ω]:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>	43 / 85 / 175		
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>	103	102		
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>	80	79		
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: <i>Coverage angle for 500 Hz [°]:</i>	360 – poziomo / horizontal 70 – pionowo / vertical			
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: <i>Coverage angle for 1 kHz [°]:</i>	230 – poziomo / horizontal 30 – pionowo / vertical			
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2 kHz [°]:</i>	165 – poziomo / horizontal 20 – pionowo / vertical			
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4 kHz [°]:</i>	170 – poziomo / horizontal 20 – pionowo / vertical			
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	B			
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	33C			
Zaciski: <i>Terminals:</i>	2 kostki przyłączeniowe z tworzywa sztucznego <i>2 plastic material connection blocks</i>			
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	natynkowy montaż do ściany <i>surface wall mounted</i>			
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>	120 x 820 x 165 (górną / top) i / and 119 (dół / bottom)			
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	materiał drewnopochodny, metal, tworzywo sztuczne <i>wood-based material, metal, plastic material</i>			
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	10200	11300		
<b>Elementy opcjonalne / <i>Optional elements</i></b>		<b>Informacja identyfikująca / <i>Identifying data</i></b>		
Wartość korekcyjnej: <i>Correction value:</i>	100 Hz filtr górnoprzepustowy / high-pass filter	200 Hz +6 dB	525 Hz -1 dB	1790 Hz -6,3 dB
	3610 Hz -3 dB	5700 Hz +4,5 dB	9000 Hz +6 dB	9160 Hz -10,6
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: 1  
Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2021  
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-0754

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu HK Audio SI Series P10 w odmianach P10i, P10j, P10i TR, P10j TR <i>Loudspeaker for voice alarm systems type HK Audio SI Series P10 in varieties P10i, P10j, P10i TR, P10j TR</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 <sup>1) 2)</sup> <i>Performance <sup>1) 2)</sup></i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Skuteczność w warunkach pożarowych / <i>Performance under fire conditions</i></b>			
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 kąta 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>
<b>Niezawodność działania / <i>Operational reliability</i></b>			
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>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / <i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i></b>			
11	Sucho gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	5.7	Spełnia / <i>Pass</i>
12	Sucho 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>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / <i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i></b>			
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>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / <i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i></b>			
17	Korozja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) / <i>Sulphur dioxide corrosion (endurance)</i>	5.13	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / <i>Durability of operational reliability, shock and vibration resistance</i></b>			
18	Udar (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	5.14	Nie dotyczy <i>Not applicable</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>

<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: 09.03.2021  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB

*Janik*  
st. bryg. dr inż. Paweł Janik