

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0978

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 EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW)

<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 EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW)

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

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

Bosch Security Systems Inc.
12000 Portland Avenue South
Burnsville, MN 55337, The United States of America

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

EVI Audio GmbH Bosch Communication Systems
Sachsenring 60
94315 Straubing, 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 manufacturer has implemented factory production control, which is assessed to ensure constancy of performance of the construction product.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 30.11.2023 r. i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr 106/DC/CPR/2023, do dnia 29.11.2033 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.

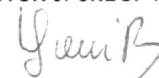
This certificate was first issued on **November 30, 2023** and will remain valid, in accordance with the agreement no. **106/DC/CPR/2023** until **November 29, 2033** as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

Nr wydania certyfikatu: 01
Certificate issue no:

Data wydania: 30.11.2023
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-0978

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW) <i>Loudspeaker for voice alarm systems type EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW)</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Opis wyrobu / Product description

	EVH-1152D/43	EVH-1152D/64
Typ głośnika: <i>Loudspeaker type:</i>		
Typ transformatora: <i>Transformer type:</i>		TK-150
Napięcie zasilania głośnika [V]: <i>Loudspeaker power voltage [V]:</i>		70/100
Moc znamionowa głośnika [W]: <i>Loudspeaker rated power [W]:</i>		400
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: <i>Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:</i>		100 V: 400 / 200 / 100 70 V: 200 / 100 / 50
Impedancja głośnika [Ω]: <i>Loudspeaker impedance [Ω]:</i>		6
Impedancja transformatora – dla poszczególnych odczepów [Ω]: <i>Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:</i>		24,5 / 49 / 98
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:</i>		115
Czułość S (1W / 4m) [dB]: <i>Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:</i>		91
Kąt promieniowania dla 500 Hz [*]: <i>Coverage angle for 500 Hz [*]:</i>	58 – poziomo / horizontal 56 – pionowo / vertical	70 – poziomo / horizontal 60 – pionowo / vertical
Kąt promieniowania dla 1 kHz [*]: <i>Coverage angle for 1 kHz [*]:</i>	39 – poziomo / horizontal 39 – pionowo / vertical	70 – pionowo / vertical 38 – poziomo / horizontal
Kąt promieniowania dla 2 kHz [*]: <i>Coverage angle for 2 kHz [*]:</i>	54 – poziomo / horizontal 52 – pionowo / vertical	69 – pionowo / vertical 45 – poziomo / horizontal
Kąt promieniowania dla 4 kHz [*]: <i>Coverage angle for 4 kHz [*]:</i>	45 – poziomo / horizontal 42 – pionowo / vertical	72 – pionowo / vertical 46 – poziomo / horizontal
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>		B
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>		33C
Zaciski: <i>Terminals:</i>		kostka plastikowa typu Phoenix <i>plastic connection block, Phoenix type</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>		768,6 x 768,6 x 680,1
Material obudowy: <i>Material of housing:</i>		materiał drewnopochodny, metal <i>wood-based material, metal</i>
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	64400	64900
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: 30.11.2023
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-0978

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW) Loudspeaker for voice alarm systems type EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW)
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Opis wyrobu / Product description

	EVH-1152D/66	EVH-1152D/94
Typ głośnika: Loudspeaker type:		
Typ transformatora: Transformer type:		TK-150
Napięcie zasilania głośnika [V]: Loudspeaker power voltage [V]:		70/100
Moc znamionowa głośnika [W]: Loudspeaker rated power [W]:		400
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:		100 V: 400 / 200 / 100 70 V: 200 / 100 / 50
Impedancja głośnika [Ω]: Loudspeaker impedance [Ω]:		6
Impedancja transformatora – dla poszczególnych odczepów [Ω]: Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:		24,5 / 49 / 98
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:		115
Czułość S (1W / 4m) [dB]: Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:		91
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: Coverage angle for 500 Hz [°]:	70 – poziomo / horizontal 60 – pionowo / vertical	72 – poziomo / horizontal 60 – pionowo / vertical
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: Coverage angle for 1kHz [°]:	67 – poziomo / horizontal 40 – pionowo / vertical	70 – pionowo / vertical 40 – poziomo / horizontal
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: Coverage angle for 2kHz [°]:	69 – poziomo / horizontal 49 – pionowo / vertical	88 – pionowo / vertical 45 – poziomo / horizontal
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: Coverage angle for 4kHz [°]:	56 – poziomo / horizontal 69 – pionowo / vertical	95 – pionowo / vertical 50 – poziomo / horizontal
Rodzaj środowiska pracy: Type of work environment:		B
Stopień ochrony IP: IP protection:		33C
Zaciski: Terminals:		kostka plastikowa typu Phoenix plastic connection block, Phoenix type
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]:		768,6 x 768,6 x 680,1
Materiał obudowy: Material of housing:		materiał drewnopochodny, metal wood-based material, metal
Masa [g]: Mass [g]:	64900	66400
Elementy opcjonalne / Optional elements	Informacja identyfikująca / Identifying data	
Parametr zadziałania bezpiecznika: Fuse activation parameter:	nie dotyczy not applicable	
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: 01
Certificate issue no:

Data wydania: 30.11.2023
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Janik
st. brig. dr inż. Paweł Janik

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0978

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW) Loudspeaker for voice alarm systems type EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW)
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-24:2008 Fire detection and fire alarm systems - Part 24: Components of voice alarm systems - Loudspeakers

Opis wyrobu / Product description

	EVH-1152D/96	EVH-1152D/99
Typ głośnika: Loudspeaker type:		
Typ transformatora: Transformer type:		TK-150
Napięcie zasilania głośnika [V]: Loudspeaker power voltage [V]:		70/100
Moc znamionowa głośnika [W]: Loudspeaker rated power [W]:		400
Ustawienia mocy głośnika na odczepach transformatora [W]: Loudspeaker output setting on the transformer taps [W]:		100 V: 400 / 200 / 100 70 V: 200 / 100 / 50
Impedancja głośnika [Ω]: Loudspeaker impedance [Ω]:		6
Impedancja transformatora – dla poszczególnych odczepów [Ω]: Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:		24,5 / 49 / 98
Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: Maximum sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:		115
Czułość S (1W / 4m) [dB]: Sensitivity S (1W / 4m) [dB]:		91
Kąt promieniowania dla 500 Hz [°]: Coverage angle for 500 Hz [°]:	70 – poziomo / horizontal 60 – pionowo / vertical	68 – poziomo / horizontal 58 – pionowo / vertical
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: Coverage angle for 1kHz [°]:	69 – poziomo / horizontal 39 – pionowo / vertical	69 – pionowo / vertical 36 – poziomo / horizontal
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: Coverage angle for 2kHz [°]:	84 – poziomo / horizontal 44 – pionowo / vertical	89 – pionowo / vertical 70 – poziomo / horizontal
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: Coverage angle for 4kHz [°]:	92 – poziomo / horizontal 58 – pionowo / vertical	94 – pionowo / vertical 90 – poziomo / horizontal
Rodzaj środowiska pracy: Type of work environment:		B
Stopień ochrony IP: IP protection:		33C
Zaciski: Terminals:		kostka plastikowa typu Phoenix plastic connection block, Phoenix type
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]:		768,6 x 768,6 x 680,1
Material obudowy: Material of housing:		materiał drewnopochodny, metal wood-based material, metal
Masa [g]: Mass [g]:	62000	64900
Elementy opcjonalne / Optional elements		Informacja identyfikująca / Identifying data
Parametr zadziałania bezpiecznika: Fuse activation parameter:		nie dotyczy not applicable
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: 01
Certificate issue no:

Data wydania: 30.11.2023
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-0978

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW) Loudspeaker for voice alarm systems type EVH-1152D/43, EVH-1152D/64, EVH-1152D/66, EVH-1152D/94, EVH-1152D/96, EVH-1152D/99 (BLK, WHT, PIB, PIW)
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	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 kąta 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
Niezawodność 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 niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance			
11	Sucho gorąco (odporność) / Dry heat (operational)	5.7	Spełnia / Pass
12	Sucho gorąco (wytrzymałość) / Dry heat (endurance)	5.8	Spełnia / Pass
13	Zimno (odporność) / Cold (operational)	5.9	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności 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 niezawodności 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 niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, shock and vibration resistance			
18	Udar (odporność) / Shock (operational)	5.14	Nie dotyczy / Not applicable
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: 01
Certificate issue no:

Data wydania: 30.11.2023
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Janik
st. bryg. dr inż. Paweł Janik