

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0242

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 DK10/T-EN54, DK15/T-EN54,
DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90
<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie,
właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>

Loudspeaker for voice alarm systems type
DK10/T-EN54, DK15/T-EN54,
DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90
<Product description, intended use, performances see the
following pages of the certificate>

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem:

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

ic audio GmbH

Boehringerstrasse 14a

D-68307 Mannheim, Federal Republic of Germany

w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

ic audio GmbH

Boehringerstrasse 14a

D-68307 Mannheim, 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 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:

właściwości użytkowe wyrobu budowlanego są oceniane w celu potwierdzenia ich stałości.

the performance of the construction product is assessed to remain constant.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **26.10.2015** r. i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **44/DC/CPR/2015**, do dnia **25.10.2025** 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 **26.10.2015** and will remain valid, in accordance with the agreement no **44/DC/CPR/2015**, until **25.10.2025** 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: **26.10.2015**
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr inż. **Dariusz Wróblewski**

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate nr / no **1438/CPD/0242** z dnia / dated **08.03.2012**.

DC/CPR-13/18.09.2015

Strona 1 z 4

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0242

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu DK10/T-EN54, DK15/T-EN54, DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90 Loudspeaker for voice alarm systems type DK10/T-EN54, DK15/T-EN54, DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90
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

Typ: Type:	DK10/T-EN54	DK15/T-EN54	DK 30/T-EN54
Sposób zamocowania: Type of installation:	montaż do stropu lub ściany ceiling or wall mounted		
Moc znamionowa [W]: Output power [W]:	10	15	30
Napięcie zasilania [V]: Power voltage [V]:	100		
Impedancja głośnika [Ω]: Loudspeaker impedance [Ω]:	8		20
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: Impedance of transformer - for particular terminals [Ω]:	1000 / 2000 / 4000 / 8000	666 / 1333 / 2667 / 5384	333 / 500 / 1000 / 2000
Poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: Sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:	91	93	96
Rodzaj dedykowanego korektora Type of dedicated equalizer	Nie dotyczy Not applicable		
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: Coverage angle for 1kHz [°]:	360	110	110
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: Coverage angle for 2kHz [°]:	105	70	65
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: Coverage angle for 4kHz [°]:	50	40	35
Rodzaj i typ bezpiecznika: Type of fuse:	termiczny, Microtemp SVDBPS G4A00 152°C - DK10/T-EN54, DK 30/T-EN54 termiczny, Microtemp SXFCAG E4A00 152°C - DK15/T-EN54		
Rodzaj środowiska pracy: Type of work environment:	B		
Stopień ochrony IP: IP protection:	33C		
Rodzaj listwy łączeniowej: Type of connection bar:	ceramiczna kostka przyłączeniowa, 8 zacisków ceramic connection block, 8 terminals		
Wymiary głośnika z obudową [mm]: Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:	Ø 141,5 x 207,5	Ø 208,5 x 271,5	Ø 238 x 302
Material obudowy: Material of housing:	tworzywo sztuczne plastic material		
Masa [g]: Mass [g]:	1900	2008	2270
Wyrób obejmuje następujące elementy składowe głośnika: przetwornik elektroakustyczny, transformator typu: BQ-BC710T-01A (DK10/T-EN54), BQ-BC715T-01A (DK15/T-EN54), BQ-BC730T-01A (DK30/T-EN54), bezpiecznik termiczny typu Microtemp SVDBPS G4A00 152°C (DK10/T-EN54, DK 30/T-EN54), Microtemp SXFCAG E4A00 152°C (DK15/T-EN54), ceramiczna kostka przyłączeniowa, obudowa, uchwyt montażowy w kształcie litery „U” Certificate covers following components of loudspeakers: electroacoustic transducer, transformer type BQ-BC710T-01A (DK10/T-EN54), BQ-BC715T-01A (DK15/T-EN54), BQ-BC730T-01A (DK30/T-EN54), thermal fuse type Microtemp SVDBPS G4A00 152°C (DK10/T-EN54, DK 30/T-EN54), Microtemp SXFCAG E4A00 152°C (DK15/T-EN54), ceramic connection block, housing, "U" shape mounting kit			

Nr wydania certyfikatu: 1

Certificate issue no:

Data wydania: 26.10.2015

Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

brg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate

nr / no 1438/CPD/0242 z dnia / dated 08.03.2012.

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0242

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu DK10/T-EN54, DK15/T-EN54, DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90 <i>Loudspeaker for voice alarm systems type DK10/T-EN54, DK15/T-EN54, DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90</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

Typ: Type:	DK15/T-EN54/AD-E90	DK-MH 30T/plus-EN54
Sposób zamocowania: Type of installation:	montaż do stropu lub ściany <i>ceiling or wall mounted</i>	
Moc znamionowa [W]: Output power [W]:	15	30
Napięcie zasilania [V]: Power voltage [V]:	100	
Impedancja głośnika [Ω]: Loudspeaker impedance [Ω]:	8	8
Impedancja transformatora - dla poszczególnych odczepów [Ω]: Impedance of transformer – for particular terminals [Ω]:	666 / 1333 / 2667 / 5384	1,9 / 3,75 / 7,5 / 15 / 30
Poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: Sound pressure level (rated power / 4m) [dB]:	93	100
Rodzaj dedykowanego korektora Type of dedicated equalizer	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>	
Kąt promieniowania dla 1 kHz [°]: Coverage angle for 1kHz [°]:	110	horyzontalnie / horizontal 70 wertykalnie / vertical 90
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: Coverage angle for 2kHz [°]:	70	horyzontalnie / horizontal 85 wertykalnie / vertical 90
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: Coverage angle for 4kHz [°]:	40	horyzontalnie / horizontal 80 wertykalnie / vertical 110
Rodzaj i typ bezpiecznika: Type of fuse:	Microtemp SXFB G4A00 152°C	Microtemp SVDBPS G4A00 152°C
Rodzaj środowiska pracy: Type of work environment:	B	
Stopień ochrony IP: IP protection:	33C	
Rodzaj listwy łączeniowej: Type of connection bar:	ceramiczna kostka przyłączeniowa 10 zacisków <i>ceramic connection block, 10 clamps</i>	ceramiczna kostka przyłączeniowa, 12 zacisków <i>ceramic connection block, 12 clamps</i>
Wymiary głośnika z obudową [mm]: Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:	Ø 208,5 x 271,5	370 x 255 x 291
Materiał obudowy: Material of housing:	tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>	
Masa [g]: Mass [g]:	2320	4900
Wyrób obejmuje następujące elementy składowe głośnika: przetwornik elektroakustyczny, transformator typu: BQ-BC715T-01A (DK15/T-EN54/AD-E90), 1004 62-EC15-7030 (DK-MH 30T/plus-EN54), bezpiecznik termiczny typu Microtemp SXFB G4A00 152°C (DK15/T-EN54/AD-E90), Microtemp SVDBPS G4A00 152°C (DK-MH 30T/plus-EN54), ceramiczna kostka przyłączeniowa, obudowa, uchwyty montażowy w kształcie litery „U”, puszka montażowa typu WKE 2-5x6 ² Certificate covers following components of loudspeakers: electroacoustic transducer, transformer type BQ-BC715T-01A (DK15/T-EN54/AD-E90), 1004 62-EC15-7030 (DK-MH 30T/plus-EN54), thermal fuse type Microtemp SXFB G4A00 152°C (DK15/T-EN54/AD-E90), Microtemp SVDBPS G4A00 152°C (DK-MH 30T/plus-EN54), ceramic connection block, housing, "U" shape mounting kit, dedicated box type WKE 2-5x6 ²		

Nr wydania certyfikatu: 1
Certificate issue no:

Data wydania: 26.10.2015
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate
nr / no 1438/CPD/0242 z dnia / dated 08.03.2012.

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0242

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu DK10/T-EN54, DK15/T-EN54, DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90 <i>Loudspeaker for voice alarm systems type DK10/T-EN54, DK15/T-EN54, DK-MH 30T/plus-EN54, DK 30/T-EN54, DK15/T-EN54/AD-E90</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

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>Performance¹⁾²⁾</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions			
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 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)	5.11	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)	5.11	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance			
17	Korozja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) / Sulfur dioxide corrosion (endurance)	5.13	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, impact 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:

Certificate issue no: **1**

Data wydania:

26.10.2015

Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
 DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate

nr / no **1438/CPD/0242** z dnia / dated **08.03.2012**.