

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

**1438-CPR-0443**

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 MC5-EN, MC6-EN**

**<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 MC5-EN, MC6-EN**

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

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

**Cooper Lighting & Safety Ltd**  
**Wheatley Hall Road, Doncaster**  
**South Yorkshire, DN2 4NB, United Kingdom**

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

**Guangzhou Baolun Electronic Co. Ltd.**  
**No. 1 Building B Block, Zhongcun Street**  
**Panyu District, Guangzhou City, Guangdong Province, Peoples Republic of China**

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. Components of voice alarm systems. Loudspeakers**

w ramach 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:

**zapewniono warunki utrzymania stałości właściwości użytkowych.**

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

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **28.12.2015 r.** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **68/DC/CPR/2015**, do dnia **27.12.2025 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 **28.12.2015 r.** and will remain valid, in accordance with the agreement no **68/DC/CPR/2015**, until **27.12.2025 r.** 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: **28.12.2015 r.**  
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB**  
**DIRECTOR OF CNBOP-PIB**



wz. p.o. Z-ca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju  
Deputy Director for Research and Development  
mgr Sylwia Krawczyńska

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0443**

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu MC5-EN, MC6-EN <i>Loudspeaker for voice alarm systems type MC5-EN, MC6-EN</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: <i>Type:</i>	MC5-EN	MC6-EN
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	montaż do sufitu podwieszanego <i>suspended ceiling mounted</i>	
Moc znamionowa [W]: <i>Output power [W]:</i>	6	
Znamionowe napięcie zasilania [V]: <i>Nominal power voltage [V]:</i>	70 / 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>	1240 / 1840 / 3340 / 6790 / 13300	1390 / 1980 / 3410 / 7060 / 13230
Poziom ciśnienia akustycznego (moc znamionowa / 4m) [dB]: <i>Sound pressure level (rated power / m) [dB]:</i>	86,5	89,5
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>	180	
Kąt promieniowania dla 2 kHz [°]: <i>Coverage angle for 2kHz [°]</i>	150	145
Kąt promieniowania dla 4 kHz [°]: <i>Coverage angle for 4kHz [°]</i>	70	55
Rodzaj i typ bezpiecznika: <i>Type of fuse:</i>	UMI 5A, 150°C F3 225R	
Rodzaj środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	A	
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	21C	
Rodzaj listwy łączeniowej: <i>Type of connection bar:</i>	2 kostki ceramiczne, 6 zacisków <i>2 ceramic blocks, 6 clamps</i>	
Wymiary głośnika z obudową [mm]: <i>Dimensions of loudspeaker with housing [mm]:</i>	Ø 180 x 125	Ø 230 x 126
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	metal <i>metal</i>	
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	1350	1550
<b>Wyrób obejmuje następujące elementy składowe głośnika:</b> <i>przetwornik elektroakustyczny, transformator typu SH-565-1Y, kondensator typu MT250V 3,3µF, bezpiecznik termiczny UMI 5A, 150°C F3 225R, 2 ceramiczne kostki przyłączeniowe, obudowa</i> <b>Certificate covers following components of loudspeakers:</b> <i>electroacoustic transducer, transformer type SH-565-1Y, capacitor type MT250V 3,3µF, thermal fuse type UMI 5A, 150°C F3 225R, 2 ceramic connection blocks, housing</i>		

Nr wydania certyfikatu: 1  
Certificate issue no:

Data wydania: 28.12.2015 r.  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB



wz. p.o. Z-ca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju  
Deputy Director for Research and Development  
mgr Sylwia Krawczyńska

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
 CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE  
 1438-CPR-0443

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Głośnik do dźwiękowych systemów ostrzegawczych typu MC5-EN, MC6-EN Loudspeaker for voice alarm systems type MC5-EN, MC6-EN
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 <sup>1) 2)</sup> Performance <sup>1) 2)</sup>
		Rozdział Clause	
<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 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
<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	Nie dotyczy / Not applicable
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	Nie dotyczy / Not applicable
<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: 28.12.2015 r.  
 Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
 DIRECTOR of CNBOP-PIB



wz. p.o. Z-ca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju  
 Deputy Director for Research and Development  
 mgr Sylwia Krawczyńska