

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0893

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:

**Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarć**

**Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcut isolator**

<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:

**Polon-Alfa S.A.**

**ul. Glinki 155**

**85-861 Bydgoszcz, Republic of Poland**

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

**Polon-Alfa S.A.**

**ul. Glinki 155**

**85-861 Bydgoszcz, 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 54-3:2001 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders**

**EN 54-3:2001/A1:2002**

**EN 54-3:2001/A2:2006**

**EN 54-17:2005 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Shortcut isolators**

**EN 54-17:2005/AC:2007**

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 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 **09.03.2023** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **19/DC/CPR/2023**, do dnia **08.03.2033** 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 **09.03.2023** and will remain valid, in accordance with the agreement no **19/DC/CPR/2023**, until **08.03.2033** 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: **09.03.2023**

Issue date:



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

*Jan B*

**st. bryg. dr inż. Paweł Janik**

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0893**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <b>Name of construction product:</b>	Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarć Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcircuit isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <b>Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <b>European harmonised standard:</b>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems - Part 17: Short-circuit isolators

**Opis wyrobu / Product description**

Odmiana: Type:	SAW-3001
Napięcie zasilania [V DC]: Supply voltage [V DC]:	9,6 ± 30
Prąd dozoru [A]: Quiescent current [A]:	0,00001
Prąd alarmowania [A]: Alarm current [A]:	< 0,1 dla / for 9,6 V DC + 16 V DC < 0,05 dla / for 16 V DC + 30 V DC
Poziom dźwięku (1m) [dB]: Sound level (1m) [dB]:	103 / 96 / 91 (w zależności od ustawień / depending on settings)
Częstotliwość i wzór dźwięku: Frequency and sound pattern:	2600 Hz przez 100 ms, następnie 130 ms ciszy 2600 Hz for 100 ms, then silence for 130 ms 554 Hz przez 250 ms, następnie 400 Hz przez 250 ms 554 Hz for 250 ms, then 400 Hz for 250 ms 2000-3000 Hz; rosnący przez 500 ms 2000-3000 Hz; growing for 500 ms
Sygnalizator głosowy: Voice sounder:	nie / no
Synchronizacja komunikatu: Message synchronization:	nie / no
Typ środowiska pracy: Type of work environment:	A
Stopień ochrony IP: IP protection:	21C
Sposób zamocowania: Type of installation:	natynkowy montaż do ściany lub stropu / surface wall or ceiling mounted
Wymiary [mm]: Dimensions [mm]:	Ø 115 x 70 (z gniazdem G-40S / with socket G-40S)
Materiał obudowy: Material of housing:	tworzywo sztuczne / plastic material
Masa [g]: Mass [g]:	200

Nr wydania certyfikatu: 01  
Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2023  
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-0893

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <b>Name of construction product:</b>	Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarć Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcut isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <b>Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <b>European harmonised standard:</b>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems - Part 17: Short-circuit isolators

Opis wyrobu / Product description

Odmiana: Type:	SAW-3006
Napięcie zasilania [V DC]: Supply voltage [V DC]:	9,6 + 30
Prąd dozorowania [A]: Quiescent current [A]:	0,00001
Prąd alarmowania [A]: Alarm current [A]:	< 0,1 dla / for 9,6 V DC + 16 V DC < 0,05 dla / for 16 V DC + 30 V DC
Poziom dźwięku (1m) [dB]: Sound level (1m) [dB]:	103 / 96 / 91 (w zależności od ustawień / depending on settings)
Częstotliwość i wzór dźwięku: Frequency and sound pattern:	Sekwencja 1: 2600 Hz przez 100 ms, następnie 130 ms przerwy Sequence 1: 2600 Hz for 100 ms, then silence for 130 ms Sekwencja 2: 554 Hz przez 250 ms, następnie 400 Hz przez 250 ms Sequence 2: 554 Hz for 250 ms, then 400 Hz for 250 ms Sekwencja 3: 2000-3000 Hz; rosnący przez 500 ms Sequence 3: 2000-3000 Hz; growing for 500 ms
Sygnalizator głosowy: Voice sounder:	tak / yes Sekwencja 1 / Sequence 1: „Uwaga, uwaga! Oglašam alarm pożarowy. Proszę zastosować się do planu ewakuacji.” Sekwencja 2 / Sequence 2: „Uwaga, uwaga! W budynku wykryto pożar. Proszę zastosować się do instrukcji przeciwpożarowej.” Sekwencja 3 / Sequence 3: brak
Synchronizacja komunikatu: Message synchronization:	tak / yes
Typ środowiska pracy: Type of work environment:	A
Stopień ochrony IP: IP protection:	21C
Sposób zamocowania: Type of installation:	natynkowy montaż do ściany lub stropu / surface wall or ceiling mounted
Wymiary [mm]: Dimensions [mm]:	Ø 115 x 70 (z gniazdem G-40S / with socket G-40S)
Materiał obudowy: Material of housing:	tworzywo sztuczne / plastic material
Masa [g]: Mass [g]:	200

Nr wydania certyfikatu: 01

Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2023

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-0893**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarc Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcut isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems - Part 17: Short-circuit isolators

**Opis wyrobu / Product description**

<b>Dane identyfikujące wyrób:</b>	<b>Informacja identyfikująca</b>
Zintegrowany wskaźnik stanu: <i>Integral status indication:</i>	tak / yes
Podłączenie urządzeń pomocniczych <i>Connection of ancilliary devices:</i>	tak / yes
Urządzenie odłączalne: <i>Detachable device:</i>	nie / no
Regulacja izolatora w miejscu zainstalowania: <i>On-site adjustment of the isolator:</i>	nie / no
Urządzenie sterowane programowo: <i>Software controlled device:</i>	tak / yes
Nominalne napięcie zasilania [V DC]: <i>Nominal voltage [V DC]:</i>	24
Maksymalne napięcie zasilania [V DC]: <i>Maximum voltage [V DC]:</i>	24,6
Minimalne napięcie zasilania [V DC]: <i>Minimal voltage [V DC]:</i>	16,5
Maksymalne napięcie, przy którym urządzenie izoluje [V DC]: <i>Maximum voltage at which the device isolates [V DC]:</i>	6
Minimalne napięcie, przy którym urządzenie izoluje [V DC]: <i>Minimum voltage at which the device isolates [V DC]:</i>	3
Maksymalne napięcie przy którym urządzenie ponownie łączy [V DC]: <i>Maximum voltage at which the device reconnects [V DC]:</i>	24,6
Minimalne napięcie przy którym urządzenie ponownie łączy [V DC]: <i>Minimum voltage at which the device reconnects [V DC]:</i>	16,5

Nr wydania certyfikatu: 01  
Certificate issue no:  
Data wydania: 09.03.2023  
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-0893

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <b>Name of construction product:</b>	Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarc Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcut isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <b>Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <b>European harmonised standard:</b>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems - Part 17: Short-circuit isolators

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu Essential characteristics of the product	EN 54-3:2001 +A1:2002+A2:2006	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> Performance <sup>1) 2)</sup>	
		Rozdział Clause	SAW-3001	SAW-3006
<b>Skuteczność w warunkach pożaru / Performance under fire conditions</b>				
1	Poziom dźwięku / Sound level	4.2	Spełnia / Pass	
2	Częstotliwość i wzór dźwięku / Frequencies and sound pattern	4.3	Spełnia / Pass	
3	Odtwarzalność / Reproducibility	5.2	Spełnia / Pass	
4	Funkcjonalność / Operational performance	5.3	Spełnia / Pass	
5	Sekwencja rozgłaszania sygnału ostrzegawczego oraz komunikatu Attention drawing signal and message broadcast sequences	C.3.1	Nie dotyczy Not applicable	Spełnia / Pass
6	Synchronizacja (opcja z wymaganiami) / Synchronisation	C.3.2	Nie dotyczy Not applicable	Spełnia / Pass
7	Rozgłaszanie komunikatów / Broadcast message performance	C.5.1	Nie dotyczy Not applicable	Spełnia / Pass
8	Chronometraż sekwencji sygnału ostrzegawczego/ciszy/komunikatu Attention drawing signal/silence/message sequence timing	C.5.2	Nie dotyczy Not applicable	Spełnia / Pass
9	Badanie synchronizacji komunikatów (opcja w wymaganiach) / Message synchronisation testing	C.5.3	Nie dotyczy Not applicable	Spełnia / Pass
<b>Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability</b>				
10	Trwałość / Durability	4.4	Spełnia / Pass	
11	Budowa / Construction	4.5	Spełnia / Pass	
12	Cechowanie i dane techniczne / Marking and data	4.6	Spełnia / Pass	
13	Trwałość / Durability	5.4	Spełnia / Pass	
14	Badania ogólne / General testing	C.4	Nie dotyczy Not applicable	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance</b>				
15	Sucho gorąco (odporność) / Dry heat (operational)	5.5	Spełnia / Pass	
16	Sucho gorąco (wytrzymałość) / Dry heat (endurance)	5.6	Nie dotyczy Not applicable	
17	Zimno (odporność) / Cold (operational)	5.7	Spełnia / Pass	
18	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / Damp heat, cyclic (operational)	5.8	Spełnia / Pass	
19	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / Damp heat, steady state (endurance)	5.9	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: 01  
Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2023  
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-0893

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarc Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcut isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems - Part 17: Short-circuit isolators

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-3:2001 +A1:2002+A2:2006	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance</i>	
		Rozdział <i>Clause</i>	SAW-3001	SAW-3006
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance</b>				
20	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>	
21	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	5.9	Spełnia / <i>Pass</i>	
22	Wilgotne gorąco cykliczne (wytrzymałość) / <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	5.10	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>	
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance</b>				
23	Korozja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) corrosion (endurance)</i>	5.11	Spełnia / <i>Pass</i>	
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, shock and vibration resistance</b>				
24	Udary pojedyncze (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	5.12	Spełnia / <i>Pass</i>	
25	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	5.13	Spełnia / <i>Pass</i>	
26	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	5.14	Spełnia / <i>Pass</i>	
27	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	5.15	Spełnia / <i>Pass</i>	
<b>Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability</b>				
28	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) <i>Electromagnetic compatibility, immunity (operational)</i>	5.16	Spełnia / <i>Pass</i>	
<b>Trwałość niezawodności działania: stopień ochrony / Durability of operational reliability, resistance to ingress</b>				
29	Stopień ochrony / <i>Enclosure protection</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: 01  
 Certificate issue no:  
 Data wydania: 09.03.2023  
 Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
 DIRECTOR of CNBOP-PIB

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

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0893**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <b>Name of construction product:</b>	Sygnalizator akustyczny typu SAW-3000 z gniazdem G-40S w odmianach SAW-3001 oraz SAW-3006 z izolatorem zwarc Sounder type SAW-3000 with socket G-40S in varieties SAW-3001 and SAW-3006 with shortcut isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <b>Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <b>European harmonised standard:</b>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems - Part 17: Short-circuit isolators

**Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance**

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu Essential characteristics of the product	EN 54-17:2005 + AC:2007	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> Performance <sup>1) 2)</sup>
		Rozdział Clause	
<b>Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions</b>			
1	Odtwarzalność / Reproducibility	5.2	Spełnia / Pass
<b>Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability</b>			
2	Wymagania / Requirements	4	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance</b>			
3	Sucho gorąco (odporność) / Dry heat (operational)	5.4	Spełnia / Pass
4	Zimno (odporność) / Cold (operational)	5.5	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wibracje / Durability of operational reliability, vibration resistance</b>			
5	Udary pojedyncze (odporność) / Shock (operational)	5.9	Spełnia / Pass
6	Uderzenie (odporność) / Impact (operational)	5.10	Spełnia / Pass
7	Wibracje sinusoidalne (odporność) / Vibration, sinusoidal (operational)	5.11	Spełnia / Pass
8	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / Vibration, sinusoidal (endurance)	5.12	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance</b>			
9	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / Damp heat, cyclic (operational)	5.6	Spełnia / Pass
10	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / Damp heat, steady state (endurance)	5.7	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance</b>			
11	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) Sulphur dioxide (SO <sub>2</sub> ) corrosion (endurance)	5.8	Spełnia / Pass
<b>Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability</b>			
12	Zmiany parametrów zasilania / Variation in supply parameters	5.3	Spełnia / Pass
13	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)	5.13	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: 01  
Certificate issue no:

Data wydania: 09.03.2023  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Paweł Janik