

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0909

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:

**Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000  
z izolatorem zwarc**

**Smoke and heat detector type DOT-3000  
with short-circuit 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 załącznikach ZA norm:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annexes ZA of the standards:

**EN 54-5:2017+A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors**

**EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization**

**EN 54-17:2005 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Short-circuit 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 **15.05.2023 r.** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **35/DC/CPR/2023**, do dnia **14.05.2033 r.** dopóki nie zmienią się normy zharmonizowane, 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 **May 15, 2023** and will remain valid, in accordance with the agreement no **35/DC/CPR/2023**, until **May 14, 2033** as long as neither the harmonised standards, 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: **15.05.2023**

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-0909**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000 z izolatorem zwarc
<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 54-5:2017+A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization EN 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Short-circuit isolators

**Opis wyrobu / Product description**

Typ: <i>Type:</i>	DOT-3000
Czujka odłączalna: <i>Detachable detector:</i>	tak yes
Podłączanie urządzeń pomocniczych: <i>Connection of ancillary devices:</i>	tak yes
Regulacja progu czułości w miejscu zainstalowania: <i>On-site adjustment of response behaviour:</i>	tak yes
Czułość pożarowa: <i>Fire sensitivity:</i>	TF2, TF3, TF4, TF5
Napięcie zasilania [V DC]: <i>Supply voltage [V DC]:</i>	16,5 + 24,6
Prąd dozorowania [A]: <i>Quiescent current [A]:</i>	≤ 0,00015
Prąd alarmowania [A]: <i>Alarm current [A]:</i>	≤ 0,00015 ≤ 0,02015 w trakcie błysku diody w czujce / <i>during LED flash in detector</i>
Ochrona przed wnikaniem ciał obcych: <i>Protection against the ingress of foreign bodies:</i>	Czujka jest tak skonstruowana, że kulka o średnicy (1,3 ± 0,05) mm nie przedostaje się do komory detekcyjnej. <i>Detector is designed that a sphere of diameter (1,3 ± 0,05) mm cannot pass into the sensor chamber.</i>
Klasyfikacja czujki wg EN 54-5: <i>Classification of the detector according to EN 54-5:</i>	A1R, A2R, BR, A2S, BS
Zakres temperatur pracy [°C]: <i>Operating temperature [°C]:</i>	-10 ÷ +55
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>
Wymiary [mm]: <i>Dimensions [mm]:</i>	Ø 115 x 54 (z gniazdem / <i>with a socket</i> )
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	180

Nr wydania certyfikatu: **01**  
 Certificate issue no:

Data wydania: **15.05.2023**  
 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-0909

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000 z izolatorem zwarców <i>Smoke and heat detector type DOT-3000 with short-circuit isolator</i>
<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 54-5:2017 +A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization 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 54-5:2017 + A1:2018	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance</i> <sup>1) 2)</sup>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability</b>			
1	Położenie elementów czułych na ciepło / Position of heat sensitive element	4.2.1	Spełnia / Pass
2	Indywidualny wskaźnik alarmowania / Individual alarm indication	4.2.2	Spełnia / Pass
3	Podłączenie urządzeń pomocniczych / Connection of ancillary devices	4.2.3	Spełnia / Pass
4	Nadzorowanie czujek odłączalnych / Monitoring of detachable point heat detectors	4.2.4	Spełnia / Pass
5	Regulacje producenta / Manufacturing adjustments	4.2.5	Spełnia / Pass
6	Regulacja sposobu reagowania czujki w miejscu zainstalowania <i>On-site adjustment of response behaviour</i>	4.2.6	Spełnia / Pass
7	Wymagania dodatkowe dotyczące czujek sterowanych programowo <i>Software controlled detector (when provided)</i>	4.2.7	Spełnia / Pass
<b>Znamionowe warunki uruchomienia / Czulość / Nominal activation conditions / Sensitivity</b>			
8	Zależność kierunkowa / Directional dependence	4.3.1	Spełnia / Pass
9	Statyczna temperatura zadziałania / Static response temperature	4.3.2	Spełnia / Pass
10	Czasy zadziałania w początkowej typowej temperaturze użytkowania <i>Response times from typical application temperature</i>	4.3.3	Spełnia / Pass
11	Czasy zadziałania w temperaturze początkowej równej 25°C <i>Response times from 25°C</i>	4.3.4	Spełnia / Pass
12	Czasy zadziałania w początkowej wysokiej temperaturze otoczenia <i>Response times from high ambient temperature</i>	4.3.5	Spełnia / Pass
13	Odtwarzalność / Reproducibility	4.3.6	Spełnia / Pass
<b>Opóźnienie reakcji (czas zadziałania) / Response delay (response time)</b>			
14	Badanie dodatkowe czujek oznaczonych dodatkowo literą S <i>Additional test for suffix S point heat detectors</i>	4.4.1	Spełnia / Pass
15	Badanie dodatkowe czujek oznaczonych dodatkowo literą R <i>Additional test for suffix R point heat detectors</i>	4.4.2	Spełnia / Pass
<b>Tolerancja napięcia zasilania / Tolerance to supply voltage</b>			
16	Zmiana parametrów zasilania / Variation in supply parameters	4.5.1	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: 15.05.2023

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-0909

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000 z izolatorem zwarc <i>Smoke and heat detector type DOT-3000 with short-circuit isolator</i>
<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 54-5:2017+A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization 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 54-5:2017 + A1:2018	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Trwałość nominalnych warunków aktywacji / Czulość / Durability of Nominal activation conditions / Sensitivity</b>			
<b>Odporność na działanie ciepła / Temperature resistance</b>			
17	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	4.6.1.1	Spełnia / <i>Pass</i>
18	Wytrzymałość na suche gorąco / <i>Dry heat (endurance)</i>	4.6.1.2	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
<b>Odporność na wilgoć / Humidity resistance</b>			
19	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	4.6.2.1	Spełnia / <i>Pass</i>
20	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	4.6.2.2	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Odporność na korozję / Corrosion resistance</b>			
21	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) corrosion (endurance)</i>	4.6.3	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Odporność na wibracje / Vibration resistance</b>			
22	Udary pojedyncze (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	4.6.4.1	Spełnia / <i>Pass</i>
23	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	4.6.4.2	Spełnia / <i>Pass</i>
24	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	4.6.4.3	Spełnia / <i>Pass</i>
25	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	4.6.4.4	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Stabilność elektryczna / Electrical stability</b>			
26	Kompatybilność elektryczna (EMC), badanie odporności / <i>EMC, immunity (operational)</i>	4.6.5	Spełnia / <i>Pass</i>
1) „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, <i>ang. No Performance Determined</i> ) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB. „NPD” ( <i>ie. No Performance Determined</i> ) 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: 15.05.2023  
 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-0909**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:</b>	Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000 z izolatorem zwarc Smoke and heat detector type DOT-3000 with short-circuit isolator
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
<b>Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:</b>	EN 54-5:2017+A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization 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 54-7:2018	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> Performance <sup>1) 2)</sup>
		Rozdział Clause	
<b>Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability</b>			
1	Wskaźnik zadziałania / Individual alarm indication	4.2.1	Spełnia / Pass
2	Podłączanie urządzeń pomocniczych / Connection of ancillary devices	4.2.2	Spełnia / Pass
3	Monitorowanie czujek odłączalnych / Monitoring of detachable detectors	4.2.3	Spełnia / Pass
4	Nastawy fabryczne / Manufacturer's adjustments	4.2.4	Spełnia / Pass
5	Regulacja progu czułości w miejscu zainstalowania / On-site adjustment of response behaviour	4.2.5	Spełnia / Pass
6	Ochrona przed wnikaniem ciał obcych / Protection against the ingress of foreign bodies	4.2.6	Spełnia / Pass
7	Reakcja na wolno rozwijające się pożary / Response to slowly developing fires	4.2.7	Spełnia / Pass
8	Wymagania dodatkowe dotyczące czujek sterowanych programowo Software controlled detectors (when provided)	4.2.8	Spełnia / Pass
<b>Znamionowe warunki uruchomienia / Czulość / Nominal activation conditions / Sensitivity</b>			
9	Powtarzalność / Repeatability	4.3.1	Spełnia / Pass
10	Zależność kierunkowa / Directional dependence	4.3.2	Spełnia / Pass
11	Odtwarzalność / Reproducibility	4.3.3	Spełnia / Pass
<b>Opóźnienie reakcji (czas zadziałania) / Response delay (response time)</b>			
12	Odporność na ruch powietrza (odporność) / Air movement	4.4.1	Spełnia / Pass
13	Odporność na olśnienie (odporność) / Dazzling	4.4.2	Spełnia / Pass
<b>Tolerancja napięcia zasilania / Tolerance to supply voltage</b>			
14	Zmiany parametrów zasilania (odporność) / Variation in supply parameters	4.5	Spełnia / Pass
<b>Skuteczność w warunkach pożaru / Performance under fire conditions</b>			
15	Czulość pożarowa / Fire sensitivity	4.6	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 „Nic 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: **15.05.2023**  
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-0909

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000 z izolatorem zwarć <i>Smoke and heat detector type DOT-3000 with short-circuit isolator</i>
<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 54-5:2017+A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization 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 54-7:2018	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance <sup>1) 2)</sup></i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Trwałość nominalnych warunków aktywacji / Czulość / Durability of Nominal activation conditions / Sensitivity</b>			
16	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	4.7.1.1	Spełnia / <i>Pass</i>
17	Sucho gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	4.7.1.2	Spełnia / <i>Pass</i>
18	Wilgotne gorąco stałe (odporność) / <i>Damp heat, steady state (operational)</i>	4.7.2.1	Spełnia / <i>Pass</i>
19	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	4.7.2.2	Spełnia / <i>Pass</i>
20	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) corrosion (endurance)</i>	4.7.3	Spełnia / <i>Pass</i>
21	Udary pojedyncze (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	4.7.4.1	Spełnia / <i>Pass</i>
22	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	4.7.4.2	Spełnia / <i>Pass</i>
23	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	4.7.4.3	Spełnia / <i>Pass</i>
24	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	4.7.4.4	Spełnia / <i>Pass</i>
25	Kompatybilność elektryczna (odporność) / <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	4.7.5	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*

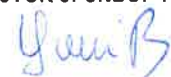
<sup>2)</sup> Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.  
*“Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.*

Nr wydania certyfikatu: 01  
 Certificate issue no:

Data wydania: 15.05.2023  
 Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
 DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Pawel Janik

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0909**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <b>Name of construction product:</b>	Czujka dymu i ciepła typu DOT-3000 z izolatorem zwarców <i>Smoke and heat detector type DOT-3000 with short-circuit isolator</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <b>Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <b>European harmonised standard:</b>	EN 54-5:2017+A1:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors EN 54-7:2018 Fire detection and fire alarm systems – Part 7: Smoke detectors – Point smoke detectors that operate using scattered light, transmitted light or ionization 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 54-17:2005 + AC:2007	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance <sup>1) 2)</sup></i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions</b>			
1	Odtwarzalność / <i>Reproducibility</i>	5.2	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability</b>			
2	Wymagania / <i>Requirements</i>	4	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance</b>			
3	Sucho gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	5.4	Spełnia / <i>Pass</i>
4	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	5.5	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wibracje / Durability of operational reliability, vibration resistance</b>			
5	Udary pojedyncze (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	5.9	Spełnia / <i>Pass</i>
6	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	5.10	Spełnia / <i>Pass</i>
7	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	5.11	Spełnia / <i>Pass</i>
8	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	5.12	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance</b>			
9	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	5.6	Spełnia / <i>Pass</i>
10	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	5.7	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance</b>			
11	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) corrosion (endurance)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability</b>			
12	Zmiany parametrów zasilania / <i>Variation in supply parameters</i>	5.3	Spełnia / <i>Pass</i>
13	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	5.13	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: 15.05.2023  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB

*Janik*

st. bryg. dr inż. Paweł Janik