

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0988

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:

**Punktowa czujka ciepła typu TUN-6000
w odmianach TUN-6046 i TUN-6043
z izolatorem zwarc**

<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie,
właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>
prowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem
firmowym producenta:

**Point heat detector type TUN-6000
in varieties TUN-6046 and TUN-6043
with short-circuit isolators**

<Product description, intended use,
performances see the following pages of the certificate>
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 54-5:2017 Fire detection and fire alarm systems – Part 5: Heat detectors – Point heat detectors
EN 54-5:2017/A1:2018**

**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 **05.02.2024** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **8/DC/CPR/2024** do dnia **04.02.2034** 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 **05.02.2024** and will remain valid, in accordance with the agreement no **8/DC/CPR/2024**, until **04.02.2034** 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: 05.02.2024
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-0988

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Punktowa czujka ciepła typu TUN-6000 w odmianach TUN-6046 i TUN-6043 z izolatorem zwarc <i>Point heat detector type TUN-6000 in varieties TUN-6046 and TUN-6043 with short-circuit isolators</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <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 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Shortcut isolators

Opis wyrobu / Product description

Typ: <i>Type:</i>	TUN-6043	TUN-6046
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 < 0,02 (podczas sygnalizacji optycznej / <i>during optical signaling</i>)	
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	
Klasyfikacja czujki wg. EN 54-5: <i>Classification of the detector according to EN 54-5:</i>	A1, A2, B, A2S, BS, A1R, A2R, BR	
Zakres temperatur pracy [°C]: <i>Operating temperature [°C]:</i>	Klasa / <i>Class</i> : A1, A1R, A2, A2R, A2S: -10 ÷ +50 Klasa / <i>Class</i> : BR, BS: -10 ÷ +65	
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>	
Wymiary [mm]: <i>Dimensions [mm]:</i>	Ø115 x 56 (z gniazdem) / <i>(with base)</i>	
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	200	

Nr wydania certyfikatu: 1
Certificate issue no:
Data wydania: 05.02.2024
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-0988

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Punktowa czujka ciepła typu TUN-6000 w odmianach TUN-6046 i TUN-6043 z izolatorem zwarc <i>Point heat detector type TUN-6000 in varieties TUN-6046 and TUN-6043 with short-circuit isolators</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <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 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Shortcut isolators

Opis wyrobu / Product description

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-5:2017 + A1:2018	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance ^{1) 2)}</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability			
1	Polozenie elementów czulych 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
Znamionowe warunki uruchomienia / Czulość / Nominal activation conditions / Sensitivity			
8	Zależność kierunkowa / Directional dependence	4.3.1	Spełnia / Pass
9	Stacyczna 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
Opóźnienie reakcji (czas zadziałania) / Response delay (response time)			
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
Tolerancja napięcia zasilania / Tolerance to supply voltage			
16	Zmiana parametrów zasilania / Variation in supply parameters	4.5.1	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: 1
Certificate issue no:

Data wydania: 05.02.2024
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Yanni B
st. bryg. dr inż. Paweł Janik

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
 CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
 1438-CPR-0988**

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Punktowa czujka ciepła typu TUN-6000 w odmianach TUN-6046 i TUN-6043 z izolatorem zwarc <i>Point heat detector type TUN-6000 in varieties TUN-6046 and TUN-6043 with short-circuit isolators</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <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 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Shortcut isolators

Opis wyrobu / Product description

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-5:2017 + A1:2018	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
Trwałość nominalnych warunków aktywacji / Czulość / Durability of Nominal activation conditions / Sensitivity			
Odporność na działanie ciepła / Temperature resistance			
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>
Odporność na wilgoć / Humidity resistance			
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>
Odporność na korozję / Corrosion resistance			
21	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) / <i>Sulphur dioxide (SO2) corrosion (endurance)</i>	4.6.3	Spełnia / <i>Pass</i>
Odporność na wibracje / Vibration resistance			
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>
Stabilność elektryczna / Electrical stability			
26	Kompatybilność elektryczna (EMC), badanie odporności / <i>EMC, immunity (operational)</i>	4.6.5	Spełnia / <i>Pass</i>
27	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) / <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	5.13	Spełnia / <i>Pass</i>


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: 1
 Certificate issue no:

 Data wydania: 05.02.2024
 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-0988

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Punktowa czujka ciepła typu TUN-6000 w odmianach TUN-6046 i TUN-6043 z izolatorem zwarć <i>Point heat detector type TUN-6000 in varieties TUN-6046 and TUN-6043 with short-circuit isolators</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <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 54-17:2005+AC:2007 Fire detection and fire alarm systems – Part 17: Shortcut isolators

Opis wyrobu / Product description

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-17:2005 + AC:2007	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance ^{1) 2)}</i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
Skuteczność w warunkach pożarowych / Performance under fire conditions			
1	Odtwarzalność / <i>Reproducibility</i>	5.2	Spełnia / <i>Pass</i>
Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability			
2	Wymagania / <i>Requirements</i>	4	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance			
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>
Trwałość niezawodności działania: odporność na wibracje / Durability of operational reliability, vibration resistance			
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>
Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance			
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>
Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance			
11	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability			
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>

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: 1

Certificate issue no:

Data wydania: 05.02.2024

Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Janik

st. bryg. dr inż. Paweł Janik