

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0573

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:

**Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych –
centrala zasilająco-sterująca urządzeniami
przeciwpożarowymi w systemach kontroli
rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu FPS**

**Power supply equipment – power and control unit
for smoke and heat control systems type FPS**

**<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:

**Control System Sp. J. H. Żupański, K. Jędrzejewski
ul. Produkcyjna 4
55-330 Błonie**

i wytwarzanego w zakładach produkcyjnych:

and produced in the manufacturing plants:

**Control System Sp. J. H. Żupański, K. Jędrzejewski
ul. Produkcyjna 4
55-330 Błonie**

**Control System Engineering Sp. z o.o. Sp. Komandytowa
ul. Produkcyjna 4
55-030 Błonie**

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 54-4:1997 Fire detection and fire alarm systems – Part 4: Power supply equipment

EN 54-4:1997/AC:1999

EN 54-4:1997/A1:2002

EN 54-4:1997/A2:2006

EN 12101-10:2005 Smoke and heat control systems – Part 10: Power supplies

EN 12101-10:2005/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 **05.12.2017** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **79/DC/CPR/2017**, do dnia **04.12.2027** 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 **05.12.2017** and will remain valid, in accordance with the agreement no **79/DC/CPR/2017**, until **04.12.2027** 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: **05.12.2017**
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

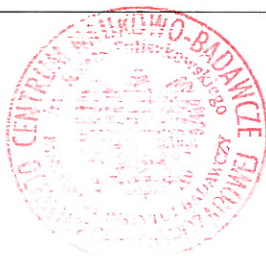
1438-CPR- 0573

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpowozarowych – centrala zasilająco-sterująca urządzeniami przeciwpowozarowymi w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu FPS <i>Power supply equipment – power and control unit for smoke and heat control systems type FPS</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo powozarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+ A1 2002+A2 2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment EN 12101-10 2005+AC 2007 Smoke and heat control systems - Part 10: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Dane podstawowe / Basic data	
Rodzaj zasilania / <i>Type of power supply</i>	elektryczne / <i>electric</i>
Zakres temperatur pracy / <i>Operating temperature</i>	-25°C ÷ +75°C
Stopień ochrony obudowy IP / <i>IP protection</i>	IP 54
Klasa funkcjonalna wg EN 12101-10:2005+AC:2007 <i>Functional class according to EN 12101-10:2005+AC:2007</i>	A
Klasa środowiskowa wg EN 12101-10:2005+AC:2007 <i>Environmental class according to EN 12101-10:2005+AC:2007</i>	3
Wyjściowy prąd obciążenia $I_{max a}$ / <i>Output operating current $I_{max a}$</i>	---
Wyjściowy prąd obciążenia $I_{max b}$ / <i>Output operating current $I_{max b}$</i>	---
Obwody wyjściowe: zakres napięć wyjściowych zasilacza <i>Output circuits: range of output voltage</i>	24 V DC, 230 V AC, 400 V AC
Zasilanie podstawowe / Main supply	
Zasilanie podstawowe: napięcie zasilania / <i>Main supply: supply voltage</i>	24 V DC, 230 V AC, 400 V AC
Obwody wejściowe: liczba wejść <i>Input circuits: number of inputs</i>	2
Maksymalny pobór prądu z sieci / <i>Maximum current consumption</i>	---
Zasilanie rezerwowe / Reserve supply	
Typ akumulatorów / <i>Power Supply: Battery type</i>	kwasowo-olowiowe AGM (VRLA) <i>lead-acid AGM (VRLA)</i>
Maksymalny prąd ładowania akumulatorów <i>Maximum current of battery charging</i>	---
Maksymalna wewnętrzna rezystancja baterii i przyłączonych do niej elementów obwodu <i>Maximal internal resistance of the battery and elements connected to the battery circuit</i>	---
Maksymalna pojemność akumulatorów / <i>Maximum battery capacity</i>	65 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów w trybie pracy buforowej <i>Battery charge voltage in floating mode</i>	27,1 V DC
Kompensacja temperaturowa napięcia w trybie pracy buforowej <i>Temperature compensation in floating mode</i>	---

Nr wydania certyfikatu: **1**
Certificate issue no:
Data wydania: **05.12.2017**
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR- 0573

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – centrala zasilająco-sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu FPS <i>Power supply equipment – power and control unit for smoke and heat control systems type FPS</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+ A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems - Part 10: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Elementy składowe zasilacza / Power supply components: BZ, BM, MC, DILOS, JWT, JRQ, FKL, THR, ETU, ETH, SHT, FSHT, MHT, FMHT, FPH, AlfaBP, TOP-THERM SK, MPN_PDC, MMR17-PDC, Ur, CBC, TEC/TO, HLD, HMD, SFR, MIZ, DIZ, KIZ, BZ50, AZ10, SZR-1ST/2ST, DOP, VT, Trio-UPS, CBI, MDR, SDR, DR-UPS, DR-RDN, Quint Oring, UPS-BAT, KBZB-38, LSD, LSZ, BZ, LSTD, Be, BM, IS, SI, Ur, MC, UA, MMS, BKN, MPN_PDC, MMR17-PDC, DILM, DILA, ZB, CLS6, GD, IG5a, IS7, CG, LA, PS, COMBTEC T, PROTEC B2S (R), MKS, MKL, MKSi, KL, DVP, EY-IO, BC, BX, CX, DVP, EY-As, FLD3007, FLD3016, FLD3030, FLD3042, FLD3055, FLD3075, FLD3100, FLD3130, FLD3180, FEP3180, FEP3250, FEP3320, FEP3400, FEP3600, FEP31000, SV004IG5a-4, SV008IG5a-4, SV015IG5a-4, SV022IG5a-4, SV040IG5a-4, SV055IG5a-4, SV075IG5a-4, SV110IG5a-4, SV150IG5a-4, SV185IG5a-4, SV220IG5a-4, SV0008IS7-4, SV0015IS7-4, SV0022IS7-4, SV0037IS7-4, SV0055IS7-4, SV0075IS7-4, SV0110IS7-4, SV0150IS7-4, SV0185IS7-4, SV0220IS7-4, SV0300IS7-4, SV0370IS7-4, SV0450IS7-4, SV0550IS7-4, SV0750IS7-4, SV0900IS7-4, SV1100IS7-4, SV1320IS7-4, SV1600IS7-4, GD100-0R7G-4, GD100-1R5G-4, GD100-2R2G-4, GD100-004G-4, GD100-5R5G-4, GD100-7R5G-4, GD100-011G-4, GD100-015G-4, GD100-1R5G-4, GD100-2R5G-4, GD200-004G/5R5P-4, GD200-5R5G/7R5P-4, GD200-7R5G/011P-4, GD200-011G/015P-4, GD200-015G/018P-4, GD200-018G/022P-4, GD200-022G/030P-4, GD200-030G/037P-4, GD200-037G/045P-4, GD200-045G/055P-4, GD200-055G/075P-4, GD200-075G/090P-4, GD200-090G/110P-4, GD200-110G/132P-4, GD200-132G/160P-4, GD200-160G/200P-4, GD200-200G/220P-4, GD200-220G/250P-4, GD200-250G/280P-4, GD200-280G/315P-4, GD200-315G/350P-4, GD200-350G/400P-4, GD200-400G-4, GD200-500G-4, GD300-1R5G-4, GD300-2R2G-4, GD300-004G-4, GD300-5R5G-4, GD300-7R5G-4, GD300-011G-4, GD300-015G-4, GD300-018G-4, GD300-022G-4, GD300-030G-4, GD300-037G-4, GD300-045G-4, GD300-055G-4, GD300-075G-4, GD300-090G-4, GD300-110G-4, GD300-132G-4, GD300-160G-4, GD300-200G-4, GD300-220G-4, GD300-250G-4, GD300-280G-4, GD300-315G-4, GD300-350G-4, GD300-400G-4, GD300-500G-4.

Typ obudowy i wymiary (długość x szerokość x wysokość) / Enclosure type and dimensions (Length x Width x Height):

Rittal TS8: 500x600x1200; 500x600x1200; 500x800x1200; 500x1200x1200; 500x600x1400; 500x800x1400; 500x1200x1400; 500x600x1600; 500x800x1600; 500x1200x1600; 400x600x1800; 400x800x1800; 400x1000x1800; 400x1200x1800; 500x400x1800; 500x600x1800; 500x800x1800; 500x1000x1800; 500x1200x1800; 600x400x1800; 600x600x1800; 600x800x1800; 600x1200x1800; 400x600x2000; 400x800x2000; 400x1000x2000; 400x1200x2000; 500x400x2000; 500x600x2000; 500x800x2000; 500x1000x2000; 500x1200x2000; 600x400x2000; 600x600x2000; 600x800x2000; 600x1000x2000; 600x1200x2000; 600x600x2200; 600x800x2200; 600x1200x2200;

Rittal AE: 120x200x300; 155x200x300; 155x300x300; 210x300x300; 210x300x400; 210x380x300; 210x380x380; 210x380x600; 350x380x600; 210x400x500; 300x400x800; 210x500x500; 300x500x500; 250x500x750; 210x600x380; 350x600x380; 210x600x600; 250x600x600; 350x600x600; 210x600x760; 350x600x760; 250x600x800; 250x600x1000; 300x600x1200; 210x760x760; 300x760x760; 300x800x600; 300x800x1000; 300x800x1200; 300x1000x760; 300x1000x1000; 300x1000x1200; 300x1000x1400;

Rittal CM: 400x600x800; 400x600x1000; 300x600x1200; 400x600x1200; 300x800x1000; 400x800x1000; 300x800x1200; 400x800x1200; 300x1000x1000; 300x1000x1200; 400x1000x1200; 300x1000x1400; 400x1000x1400; 400x1200x1200;

Rittal SE: 400x600x1800; 400x800x1800; 400x800x2000; 500x800x2000; 600x800x2000; 400x1000x1800; 400x1200x1800; 400x1600x1800; 400x1200x2000; 500x1200x2000; 600x1200x2000; 500x1800x2000;

Schrack WSM: 155x200x200; 155x200x250; 155x250x300; 155x300x300; 210x300x300; 155x300x400; 155x300x400; 210x300x400; 210x400x400; 210x500x400; 210x600x400; 155x400x500; 260x400x500; 210x500x500; 155x400x600; 210x400x600; 260x400x600; 300x400x600; 210x500x600; 260x500x600; 210x600x600; 300x600x600; 300x800x600; 210x500x700; 260x500x700; 210x600x800; 260x600x800; 300x600x800; 400x600x800; 210x800x800; 300x800x800; 260x600x1000; 300x600x1000; 260x800x1000; 300x800x1000; 400x800x1000; 300x600x1200; 300x800x1200; 400x800x1200; 300x1000x1200; 300x1200x1200; 400x1200x1200; 300x1000x1400;

Schrack KS: 300x600x1400; 400x600x1600; 300x800x1600; 400x800x1600; 400x1000x1600; 400x600x1800; 400x800x1800; 500x800x1800; 600x800x1800; 400x1000x1800; 400x600x2000; 400x800x2000; 400x1000x2000; 500x1000x2000; 400x1200x1800; 500x1200x1800; 500x1600x1800; 500x1000x2000; 400x1200x2000; 600x1600x2000;

Schrack AS: 400x400x2000; 400x600x1800; 500x600x1800; 400x600x2000; 600x600x2000; 400x800x1800; 600x800x1800; 400x800x2000; 600x800x2000; 800x800x2200; 400x1000x1800; 500x1000x1800; 600x1000x1800; 400x1000x2000; 600x1000x2000; 600x1000x2200.

Nr wydania certyfikatu: 1
Certificate issue no:

Data wydania: 05.12.2017
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR- 0573

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – centrala zasilająco-sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu FPS <i>Power supply equipment – power and control unit for smoke and heat control systems type FPS</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+ A1 2002+A2 2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 4. Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems - Part 10. Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Charakterystyka funkcji zasilania w zakresie systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła /
Characteristics of the product functions in field of smoke and heat control systems

1. Zasilanie elektryczne / *electric power supply:*
 - a) zasilanie z podstawowego źródła zasilania (elektryczne) – wg 6.1 EN 12101-10:2005+AC:2007
power supply from main source (electric) – according to 6.1 EN 12101-10:2005+AC:2007 tak / yes
 - b) zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (baterii) – wg 6.2 EN 12101-10:2005+AC:2007
power supply from reserve source (battery) – according to 6.2 EN 12101-10:2005+AC:2007 tak / yes
 - c) zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (prądnicy) – wg 6.3 EN 12101-10:2005+AC:2007
power supply from reserve source (generator) – according to 6.3 EN 12101-10:2005+AC:2007 właściwości użytkowe nieustalone /
no performance determined
 - d) rozpoznawanie i sygnalizacja uszkodzeń (elektrycznych) – wg 6.4 EN 12101-10:2005+AC:2007
detection and signaling of faults (electric) – according to 6.4 EN 12101-10:2005+AC:2007 tak / yes*

*Dotyczy punktów / *applicable for points a + d*

Nr wydania certyfikatu: 1
Certificate issue no.

Data wydania: 05.12.2017
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR- 0573

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – centrala zasilająco-sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu FPS <i>Power supply equipment – power and control unit for smoke and heat control systems type FPS</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+ A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems - Part 10: Power supplies

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-4:1997+ AC:1999+A1:2002+ A2:2006	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance ^{1) 2)}</i>
		Rozdział Clause	
Skuteczność zasilacza / Performance of power supply			
1	Wymagania ogólne / General requirements	4	Spełnia / Pass
2	Funkcjonalność / Functions	5	Spełnia / Pass
3	Materiały, konstrukcja i wykonanie / Materials, design and manufacture	6	Spełnia / Pass
Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability			
4	Wymagania ogólne / General requirements	4	Spełnia / Pass
5	Funkcjonalność / Functions	5	Spełnia / Pass
6	Materiały, konstrukcja i wykonanie / Materials, design and manufacture	6	Spełnia / Pass
7	Dokumentacja / Documentation	7	Spełnia / Pass
8	Znakowanie / Marking	8	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie temperatury / Durability of operational reliability, temperature resistance			
9	Zimno (odporność) / Cold (operational)	9.5	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na wibracje / Durability of operational reliability, vibration resistance			
10	Uderzenie (odporność) / Impact (operational)	9.7	Spełnia / Pass
11	Wibracje sinusoidalne (odporność) / Vibration, sinusoidal (operational)	9.8	Spełnia / Pass
12	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / Vibration, sinusoidal (endurance)	9.15	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability			
13	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	9.9	Spełnia / Pass
Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance			
14	Wilgotne gorąco stałe (odporność) / Damp heat, steady state (operational)	9.6	Spełnia / Pass
15	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / Damp heat, steady state (endurance)	9.14	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.

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: **05.12.2017**
 Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR- 0573

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – centrala zasilająco-sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi w systemach kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła typu FPS <i>Power supply equipment – power and control unit for smoke and heat control systems type FPS</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC.1999+ A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC.2007 Smoke and heat control systems - Part 10: Power supplies

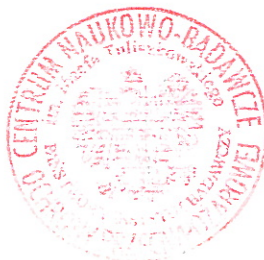
Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu Essential characteristics of the product	EN 12101-10: 2005 +AC:2007	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} Performance ^{1) 2)}
		Rozdział Clause	
Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability			
1	Funkcje / Functions	6	Spełnia / Pass
2	Materiały, konstrukcja i wykonanie / Materials, design and manufacture	7	Spełnia / Pass
Parametry eksploatacyjne w warunkach pożaru / Operating parameters in fire conditions)			
4	Postanowienia ogólne / General provisions	4.1	Spełnia / Pass
5	Źródła zasilania – postanowienia ogólne / Power supply source – general provisions	5.2.1	Nie dotyczy / Not applicable
Czas zadziałania / Response time			
6	Postanowienia ogólne / General provisions	4.1	Spełnia / Pass
7	Źródła zasilania – postanowienia ogólne / Power supply source – general provisions	5.2.1	Nie dotyczy / Not applicable
8	Zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (baterii) / Power supply from reserve source (battery)	6.2.2	Spełnia / Pass
9	Zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (prądnicy) / Power supply from reserve source (generator)	6.3.1	NPD

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: 05.12.2017
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

bryg. dr hab. inż. Dariusz Wróblewski