

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1438-CPR-0761

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:

Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu

**ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S,
ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M,
ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L**

**<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie,
właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>**

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem firmowym producenta:

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:

Power supply equipment type

**ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S,
ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M,
ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L**

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

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

MERAWEX Sp. z o. o.

ul. Toruńska 8

44-122 Gliwice, Republic of Poland

i wytwarzanego w zakładach produkcyjnych:

and produced in the manufacturing plants:

MERAWEX Sp. z o. o.

ul. Toruńska 8

44-122 Gliwice, 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 54-4:1997 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 **30.03.2021** i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **18/DC/CPR/2021**, do dnia **29.03.2031** 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 **30.03.2021** and will remain valid, in accordance with the agreement no **18/DC/CPR/2021**, until **29.03.2031** 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: **30.03.2021**
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-0761

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L Power supply type ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Dane podstawowe / Basic data			
Typ wyrobu / Product type	ZUP-230V-BM-400S	ZUP-230V-BM-700S	ZUP-230V-BM-1000S
Rodzaj zasilania / Type of power supply	elektryczne / electric		
Zakres temperatur pracy / Operating temperature	-5°C ÷ +40°C		
Stopień ochrony obudowy IP / IP protection:	IP 30		
Identyfikacja obudowy oraz minimalne i maksymalne wymiary: Enclosure identification and minimal and maximal dimensions:	205 x 272 x 457 mm		
Klasa funkcjonalna wg EN 12101-10:2005+AC:2007 Functional class according to EN 12101-10:2005+AC:2007	A		
Klasa środowiskowa wg EN 12101-10:2005+AC:2007 Environmental class according to EN 12101-10:2005+AC:2007	1		
Wyjściowy prąd obciążenia $I_{max a}$ Output operating current $I_{max a}$	EN 54-4 – wyjścia / outputs AC		
	1,74 A	3,04 A	4,35 A
	EN 54-4 – wyjście / output 24 V DC		
	---	---	---
	EN 12101-10 – wyjścia / outputs AC		
	0 A	0 A	0 A
Wyjściowy prąd obciążenia $I_{max b}$ Output operating current $I_{max b}$	EN 54-4 – wyjścia / outputs AC		
	1,74 A	3,04 A	4,35 A
	EN 54-4 – wyjście / output 24 V DC		
	---	---	---
	EN 12101-10 – wyjścia / outputs AC		
	1,30 A	2,28 A	3,26 A
Sposób rozruchu: Type of start-up	nie dotyczy not applicable		
	Charakter pracy: Character of work		
Obwody wyjściowe: zakres napięć wyjściowych zasilacza Output circuits: range of output voltage	19,0 ÷ 28,8 V DC		
	230 V AC		

Nr wydania certyfikatu: 1
 Certificate issue no:
 Data wydania: 30.03.2021
 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-0761

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L Power supply type ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Dane podstawowe / Basic data			
Typ wyrobu / Product type	ZUP-230V-BM-400S	ZUP-230V-BM-700S	ZUP-230V-BM-1000S
Zasilanie podstawowe / Main supply			
Zasilanie podstawowe: napięcie zasilania / Main supply: supply voltage	230 V AC -15% + 10%		
Obwody wejściowe: liczba wejść / Input circuits: number of inputs	1		
Maksymalny pobór prądu z sieci / Maximum current consumption	3,4 A	5,2 A	6,9 A
Zasilanie rezerwowe / Reserve supply			
Typ akumulatorów / Power Supply: Battery type	kwasowo-olowiowe wykonane w technologii AGM (VRLA) lead-acid made in AGM technology (VRLA)		
Maksymalny prąd ładowania akumulatorów Maximum current of battery charging	1 A – dla baterii do / for batteries up to 12 Ah 2 A – dla baterii w zakresie / for batteries in range 18 Ah ÷ 45 Ah		
Maksymalna wewnętrzna rezystancja baterii i przyłączonych do niej elementów obwodu Maximal internal resistance of the battery and elements connected to the battery circuit	0,071 Ω ÷ 0,154 Ω	0,038 Ω ÷ 0,072 Ω	0,038 Ω
Maksymalna pojemność akumulatorów / Maximum battery capacity	7,2 Ah ÷ 22 Ah	12 Ah ÷ 22 Ah	18 Ah ÷ 22 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów w trybie pracy buforowej Battery charge voltage in floating mode	27,1 V DC		
Kompensacja temperaturowa napięcia w trybie pracy buforowej Temperature compensation in floating mode	tak / yes		

Nr wydania certyfikatu: 1
 Certificate issue no:
 Data wydania: 30.03.2021
 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-0761

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L Power supply type ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Dane podstawowe / Basic data			
Typ wyrobu / Product type	ZUP-230V-BM-700M	ZUP-230V-BM-1000M	ZUP-230V-BM-1500L
Rodzaj zasilania / Type of power supply	elektryczne / electric		
Zakres temperatur pracy / Operating temperature	-5°C ÷ +40°C		
Stopień ochrony obudowy IP / IP protection:	IP 30		
Identyfikacja obudowy oraz minimalne i maksymalne wymiary: Enclosure identification and minimal and maximal dimensions:	205 x 455 x 406 mm	205 x 555 x 456 mm	
Klasa funkcjonalna wg EN 12101-10:2005+AC:2007 Functional class according to EN 12101-10:2005+AC:2007	A		
Klasa środowiskowa wg EN 12101-10:2005+AC:2007 Environmental class according to EN 12101-10:2005+AC:2007	1		
Wyjściowy prąd obciążenia I _{max a} Output operating current I _{max a}	EN 54-4 – wyjścia / outputs AC		
	3,04 A	4,35 A	6,52 A
	EN 54-4 – wyjście / output 24 V DC		
	0,92 A ÷ 1,21 A	0,33 A ÷ 1,11 A	3,00 A
	EN 12101-10 – wyjścia / outputs AC		
	0 A	0 A	0 A
Wyjściowy prąd obciążenia I _{max b} Output operating current I _{max b}	EN 12101-10 – wyjście / output 24 V DC		
	0,21 A ÷ 0,29 A	0,18 A ÷ 0,40 A	0,11 A ÷ 0,36 A
	EN 54-4 – wyjścia / outputs AC		
	3,04 A	4,35 A	6,52 A
	EN 54-4 – wyjście / output 24 V DC		
	2,27 A	2,16 A	3,00 A
EN 12101-10 – wyjścia / outputs AC			
2,28 A	3,26 A	4,89 A	
EN 12101-10 – wyjście / output 24 V DC			
3,00 A	3,00 A	3,00 A	
Sposób rozruchu: Type of start-up	nie dotyczy not applicable		
Charakter pracy: Character of work	nie dotyczy not applicable		
Obwody wyjściowe: zakres napięć wyjściowych zasilacza Output circuits: range of output voltage	19,0 ÷ 28,8 V DC 230 V AC		

Nr wydania certyfikatu: 1

Certificate issue no:

Data wydania: 30.03.2021

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-0761**

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L Power supply type ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems: Power supplies

Opis wyrobu / Product description

Dane podstawowe / Basic data			
Typ wyrobu / Product type	ZUP-230V-BM-700M	ZUP-230V-BM-1000M	ZUP-230V-BM-1500L
Zasilanie podstawowe / Main supply			
Zasilanie podstawowe: napięcie zasilania / Main supply: supply voltage	230 V AC -15% + 10%		
Obwody wejściowe: liczba wejść / Input circuits: number of inputs	1		
Maksymalny pobór prądu z sieci / Maximum current consumption	5,2 A	6,9 A	10,9 A
Zasilanie rezerwowe / Reserve supply			
Typ akumulatorów / Power Supply: Battery type	kwasowo-olowiowe wykonane w technologii AGM (VRLA) lead-acid made in AGM technology (VRLA)		
Maksymalny prąd ładowania akumulatorów Maximum current of battery charging	2 A – dla baterii w zakresie / for batteries in range 18 Ah ÷ 45 Ah		
Maksymalna wewnętrzna rezystancja baterii i przyłączonych do niej elementów obwodu Maximal internal resistance of the battery and elements connected to the battery circuit	0,078 Ω ÷ 0,085 Ω	0,044 Ω ÷ 0,059 Ω	0,016 Ω ÷ 0,030 Ω
Maksymalna pojemność akumulatorów / Maximum battery capacity	26 Ah ÷ 33 Ah	26 Ah ÷ 45 Ah	26 Ah ÷ 45 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów w trybie pracy buforowej Battery charge voltage in floating mode	27,1 V DC		
Kompensacja temperaturowa napięcia w trybie pracy buforowej Temperature compensation in floating mode	tak / yes		
Elementy składowe zasilacza / Power supply components: TS-400-224B, TS-700-224B, TS-1000-224B, TS-1500-224B, ZUP-BM, LRS-75-24, LRS-150-24, ZUP-230V-BM-24V, ZUP-230V-BM-MOT.			

**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 nie dotyczy / not applicable
 - 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 a + d zgodnie z pkt. 6.4 EN 12101-10:2005+AC:2007
Applicable for points a + d according to p. 6.4 EN 12101-10:2005+AC:2007

Nr wydania certyfikatu: **1**
Certificate issue no:

Data wydania: **30.03.2021**
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-0761**

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L Power supply type ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems: Power supplies

**Wykaz właściwości użytkowych
Table of performance**

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu Essential characteristics of the product	EN 54-4:1997 +A1:2002+A2:2006 +AC:1999	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} Performance ^{1) 2)}
		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: odporność na wibracje / Durability of operational reliability, vibration resistance			
13	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) / Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)	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.

Nr wydania certyfikatu: 1

Certificate issue no:

Data wydania: 30.03.2021

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-0761

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych typu ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L Power supply type ZUP-230V-BM-400S, ZUP-230V-BM-700S, ZUP-230V-BM-1000S, ZUP-230V-BM-700M, ZUP-230V-BM-1000M, ZUP-230V-BM-1500L
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe Fire safety
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-4:1997+AC:1999+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems: Power supply equipment EN 12101-10:2005+AC:2007 Smoke and heat control systems: 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)			
3	Postanowienia ogólne / General provisions	4.1	Spełnia / Pass
4	Źródła zasilania – postanowienia ogólne / Power supply source – general provisions	5.2.1	Nie dotyczy / Not applicable
Czas zadziałania / Response time			
5	Postanowienia ogólne / General provisions	4.1	Spełnia / Pass
6	Źródła zasilania – postanowienia ogólne / Power supply source – general provisions	5.2.1	Nie dotyczy / Not applicable
7	Zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (baterii) / Power supply from reserve source (battery)	6.2.2	Spełnia / Pass
8	Zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (prądnicy) / Power supply from reserve source (generator)	6.3.1	Nie dotyczy / Not applicable

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: 30.03.2021
 Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
 DIRECTOR of CNBOP-PIB


 st. bryg. dr inż. Paweł Janik