

## POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

PABIANICKIE CENTRUM MEDYCZNE SP. Z O.O.  
95-200 PABIANICE, UL. JANA PAWŁA II 68

INSPEKTOR NADZORU  
mgr inż. Paweł Szer  
upr. bud.nr 88/89/WŁ  
w spec. instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych

JKW Konawca:  
JKW-PAWŁO  
Jarosław Kaszmid  
95-200 Pabianice, ul. Boczna 7  
Numer uprawnień E/889/721/21  
D/890/721/21

Pabianice, dnia 09.12.2022r.

## PROTOKÓŁ NR 17/2022

z badania i pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej o układzie sieciowym TN-S, napięciu znamionowym  $U_0 = 230/400V$ , z badania stanu izolacji, wyłączników RCD, pętli zwarcia oraz rezystancji uziemienia.

Zleceniodawca: PABIANICKIE CENTRUM MEDYCZNE SP. Z O.O.

95-200 PABIANICE, UL. JANA PAWŁA II 68

Data wykonania badania: 09.12.2022

Przyrząd pomiarowy:

METREL EUROTSTAT MI 3101 - 09410407

### Tablica z wynikami pomiarów

- PE - skuteczność ochrony przeciwporażeniowej
- PI - badanie stanu izolacji
- RCD - badanie wyłączników RCD
- UZ – badanie rezystancji uziemienia

### Uwagi i wnioski:

1. Wynik oględziny instalacji i urządzeń:  
POZYTYWNY  
uwagi BRAK
2. Ochrona:  
SKUTECZNA  
uwagi BRAK
3. Stan izolacji:  
DOBRY  
uwagi BRAK
4. Wyłączniki RCD:  
SPRAWNE  
uwagi BRAK

## ORZECZENIE:

**STAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OCENIAM JAKO:  
DOBRY  
INSTALACJA ELEKTRYCZNA MOŻE BYĆ EKSPLOATOWANA.**

INSPEKTOR NADZORU  
mgr inż. Paweł Szer  
upr. bud.nr 38/89/WŁ  
w spec. instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych



Wykonawca:  
JK-AUTOMATIC  
Jarosław Kosiński  
95-200 Pabianice ul. Jana Pawła II 68  
Numer uprawnień E/889/721/21  
D/890/721/21

Załącznik 1  
BADANIE STANU IZOLACJI  
data 09.12.2022

Lp	Obwód	Zmierzona rezystancja izolacji										Ri wym	Rezystancja izolacji spełnia wymagane normy
		L1-L2 MΩ	L1-L3 MΩ	L2-L3 MΩ	L1-N MΩ	L2-N MΩ	L3-N MΩ	L1-PE MΩ	L2-PE MΩ	L3-PE MΩ	N-PE MΩ	MΩ	TAK / NIE
1	Obw. nr. 1 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
2	Obw. nr. 2 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	1MΩ Um=500V
3	Obw. nr. 3 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	>30MΩ
4	Obw. nr. 4 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
5	Obw. nr. 5 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
6	Obw. nr. 6 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
7	Obw. nr. 7 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
8	Obw. nr. 8 oświetlenia podstawowy	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
9	Obw. nr. 1 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
10	Obw. nr. 2 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
11	Obw. nr. 3 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
12	Obw. nr. 4 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
13	Obw. nr. 5 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
14	Obw. nr. 6 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
15	Obw. nr. 7 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
16	Obw. nr. 8 oświetlenia rezerwowany	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
17	Obw. nr. 1 gniazd podstawowy	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK

18	Obw. nr. 2 gniazd podstawowy	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
19	Obw. nr. 3 gniazd podstawowy	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
20	Obw. nr. 4 gniazd podstawowy	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
21	Obw. nr. 5 gniazd podstawowy	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
22	Obw. nr. 6 gniazd podstawowy	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
23	Obw. nr. 7 gniazd podstawowy	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
24	Obw. nr. 8 gniazd podstawowy	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
25	Obw. nr. 9 gniazd podstawowy	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
26	Obw. nr. 10.1 gniazd podstawowy	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
27	Obw. nr. 11.1 gniazd podstawowy	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
28	Obw. nr. 11.2 gniazd podstawowy	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
29	Obw. nr. 12 gniazd podstawowy	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
30	Obw. nr. 13 gniazd podstawowy	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
31	Obw. nr. 1 gniazd rezerwowany	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
32	Obw. nr. 2 gniazd rezerwowany	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
33	Obw. nr. 3 gniazd rezerwowany	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
34	Obw. nr. 4 gniazd rezerwowany	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
35	Obw. nr. 5 gniazd rezerwowany	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
36	Obw. nr. 6 gniazd rezerwowany	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
37	Obw. nr. 7 gniazd rezerwowany	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
38	Obw. nr. 8 gniazd rezerwowany	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
39	Obw. nr. 9 gniazd rezerwowany	----	----	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK
40	Obw. nr. 10.1 gniazd rezerwowany	----	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	----	----	>30MΩ	1MΩ Um=500V	TAK

41	Obw. nr. 11.1 gniazd rezerwowany	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um= 500V	TAK
42	Obw. nr. 11.2 gniazd rezerwowany	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um= 500V	TAK
43	Obw. nr. 12 gniazd rezerwowany	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um= 500V	TAK
44	Obw. nr. 13 gniazd rezerwowany	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	>30MΩ	1MΩ Um= 500V	TAK
45	Obw. nr. 14 gniazd rezerwowany	-----	-----	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	>30MΩ	1MΩ Um= 500V	TAK
46	Obw. nr. 15 gniazd rezerwowany	-----	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	-----	-----	>30MΩ	1MΩ Um= 500V	TAK

# INSPEKTOR NADZORU

mgr inż. Paweł Szer

upr. bud.nr 38/89/WŁ.

w spec. instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Zak. Nr 1, etp 1÷3

Wykonawca:

JK-AUTOMATIC  
Jarosław Kosiński

95-200 Pabianice ul. Boczna 5-200 Pabianice  
Numer uprawnień E/889/721/21  
D/890/721/21

Załącznik 2  
BADANIE WYŁĄCZNIKÓW RCD  
data 09.12.2022

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 1 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	38ms
$\Delta$ I przy I narastającym	22,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 2 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	34ms
$\Delta$ I przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P304 230V Obw. nr. 3 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	32ms
$\Delta$ I przy I narastającym	28,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P304 230V Obw. nr. 4 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	26ms
$\Delta$ I przy I narastającym	22mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

 **JK AUTOMATIC**  
Jarosław Kusin  
ul. Boczna 7, 93-400 Pabianice  
NIP 731173728  
REGON 362795413

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 5 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	33ms
ΔI przy I narastającym	27,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 6 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	31ms
ΔI przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 7 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	30ms
ΔI przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 8 oświetlenia podstawowy
In (wartość zabezp)	10A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	34ms
ΔI przy I narastającym	22mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 1 oświetlenia rezerwowany
In (wartość zabezp)	10A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	34ms

$\Delta I$ przy $I$ narastającym	26mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 2 oświetlenia rezerwowany
$I_n$ (wartość zabezp)	10A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	32ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	28,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 3 oświetlenia rezerwowany
$I_n$ (wartość zabezp)	10A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	26ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	22,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 4 oświetlenia rezerwowany
$I_n$ (wartość zabezp)	10A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	33ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	27mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 5 oświetlenia rezerwowany
$I_n$ (wartość zabezp)	10A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	31ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	27,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kusy  
 ul. Boczna 7, 28-200 Pabianice  
 NIP 73-117372-44  
 REGON 362795418



Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 6 oświetlenia rezerwowany
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	29ms
$\Delta$ I przy I narastającym	24,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 7 oświetlenia rezerwowany
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	36ms
$\Delta$ I przy I narastającym	28mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 8 oświetlenia rezerwowany
In (wartość zabezp)	10A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	29ms
$\Delta$ I przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 1 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	37ms
$\Delta$ I przy I narastającym	22,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 2 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA

JK AUTOMATIC  
 Jarosław Kusztalder  
 ul. Boczna 7, 94-200 Pabianice  
 NIP 731173728  
 REGON 362795418

$\Delta t$ przy $t$ narastającym	34ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	28mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 3 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	32ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	28,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 4 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	28ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	22,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 5 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	33ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	27mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 6 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość $I$ zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	32ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	26mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kłapider  
 ul. Boczna 7  
 NIP: 7311737184  
 REGON 362795418

Napięcie graniczne Ug	50V
-----------------------	-----


Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 7 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	27ms
ΔI przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 8 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	35ms
ΔI przy I narastającym	21,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 9 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	33ms
ΔI przy I narastającym	25mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 10.1 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	30ms
ΔI przy I narastającym	28,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 11.1 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Wójcik  
 ul. Barczna 10  
 NIP 731722487  
 REGON 36279418

I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	29ms
$\Delta$ I przy I narastającym	20,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 11.2 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	33ms
$\Delta$ I przy I narastającym	29mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 12 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	27ms
$\Delta$ I przy I narastającym	22,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 13 gniazd podstawowy
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	34ms
$\Delta$ I przy I narastającym	27,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 1 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	31ms
$\Delta$ I przy I narastającym	27,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kuchnik  
 ul. Boczna 7  
 HIP 731737184  
 REGON 362793418

Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 1 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	26ms
ΔI przy I narastającym	22,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 2 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	31ms
ΔI przy I narastającym	27,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 3 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	29ms
ΔI przy I narastającym	27mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 4 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
IΔn (wartość I zadziałania)	30mA
Δt przy t narastającym	27ms
ΔI przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne Ug	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 5 gniazd rezerwowany
-----	---


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kuchmierz  
 ul. Boczna 195-200 Pabianice  
 NIP 7311731284  
 REGON 362135418

In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	38ms
$\Delta$ I przy I narastającym	23,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 6 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	34ms
$\Delta$ I przy I narastającym	25,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 7 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	32ms
$\Delta$ I przy I narastającym	28,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 8 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	28ms
$\Delta$ I przy I narastającym	24,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne U <sub>g</sub>	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 9 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
I $\Delta$ n (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta$ t przy t narastającym	31ms
$\Delta$ I przy I narastającym	28,5mA


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kusznier  
 ul. Bochna 19, 200 Pabianice  
 NIP 7311791284  
 REGON 362795418

Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 10.1 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	24ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	20,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 11.1 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	31ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	27mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 11.2 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	28ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	21,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V

Typ	RCD P302 230V Obw. nr. 12 gniazd rezerwowany
In (wartość zabezp)	16A
$I_{\Delta n}$ (wartość I zadziałania)	30mA
$\Delta t$ przy $t$ narastającym	35ms
$\Delta I$ przy $I$ narastającym	27,5mA
Przycisk TEST	DZIAŁA
Czy wyłącznik jest sprawny:	TAK
Napięcie graniczne $U_g$	50V


**JK AUTOMATIC**  
 Jarosław Kłimier  
 ul. Boczna 195 200 Pabianice  
 NIP 7311711084  
 REGON 362785418





Załącznik 3  
SKUTECZNOŚĆ OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ  
data 09.12.2022

Lp	Obwód	Typ urządzenia	In	ta	Ia	Zsz	Zs	Skuteczność zachowana TAK/NIE
			A	s	A	$\Omega$	$\Omega$	
1	Obw. nr. 1 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,94	2,88	TAK
2	Obw. nr. 2 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,74	2,88	TAK
3	Obw. nr. 3 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,91	2,88	TAK
4	Obw. nr. 4 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,94	2,88	TAK
5	Obw. nr. 5 gniazd podstawowy	2P C 30mA	16	0,4	160	1,02	1,44	TAK
6	Obw. nr. 6 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,99	2,88	TAK
7	Obw. nr. 7 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,97	2,88	TAK
8	Obw. nr. 8 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,89	2,88	TAK
9	Obw. nr. 9 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,73	2,88	TAK
10	Obw. nr. 10.1 gniazd podstawowy	2P C 30mA	16	0,4	160	1,01	1,44	TAK
11	Obw. nr. 11.1 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,81	2,88	TAK
12	Obw. nr. 11.2 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,91	2,88	TAK
13	Obw. nr. 12 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,97	2,88	TAK
14	Obw. nr. 13 gniazd podstawowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,88	2,88	TAK
15	Obw. nr. 1 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,99	2,88	TAK
16	Obw. nr. 2 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,95	2,88	TAK
17	Obw. nr. 3 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,85	2,88	TAK
18	Obw. nr. 4 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,94	2,88	TAK
19	Obw. nr. 5 gniazd rezerwowy	2P C 30mA	16	0,4	160	1,01	1,44	TAK
20	Obw. nr. 6 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,97	2,88	TAK
21	Obw. nr. 7 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,84	2,88	TAK
22	Obw. nr. 8 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,95	2,88	TAK
23	Obw. nr. 9 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,94	2,88	TAK
24	Obw. nr. 10.1 gniazd rezerwowy	2P C 30mA	16	0,4	160	0,89	1,44	TAK
25	Obw. nr. 11.1 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,91	2,88	TAK
26	Obw. nr. 11.2 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	1,02	2,88	TAK
27	Obw. nr. 12 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,86	2,88	TAK
28	Obw. nr. 13 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,68	2,88	TAK
29	Obw. nr. 14 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	0,62	2,88	TAK
30	Obw. nr. 15 gniazd rezerwowy	2P B 30mA	16	0,4	80	1	2,88	TAK

INSPEKTOR NADZORU

mgr inż. Paweł Szer

upr. bud.nr 38/89/WL

w spoc. instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych

Załącznik 3, str. 1




JK AUTOMATIC  
Jarosław Kusy  
ul. Boczna 7, 20-203 Pabianice  
NIP 7311737184  
REGON 362795418

Załącznik nr. 4  
BADANIE OPORNOŚCI UZIEMIENIA  
data 09.12.2022r.

X	Nazwa obwodu	Wartość zmierzona	Wartość graniczna	Rezystancja uziemienia spełnia wymagane normy TAK / NIE
1	Rezystancja uziemienia	0,62Ω	10Ω	TAK

INSPEKTOR NADZORU  
mgr inż. Paweł Szer  
upr. bud. ar. 38/89/WŁ  
w spec. instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie instalacji elektrycznych

*Załącz. str. 1*

Wykonawca:  
 JK-AUTOMATIC  
Jarosław Juszczyk  
95-200 Pabianice, ul. Główna 7  
Numer uprawnień: D/8901/21/21