TZ2

Bilans mocy, skuteczność ochrony, dobór przewodów

Lp.	Opis obwodu		Liczba odbiorników zainst.	Moc znam. odbiorn.	Wsp. k	Moc odbior.	Ilość torów obok siebie	cosF	Napięcie znam. U_N 230/400V	Prąd znam. obc.	Zabezpieczenie			Linia zasilająca odbiornik			Dobór i sprawdzenie							Zabezpieczenie od przeciążeń		Spr. warunku samoczynnego wyłączenia			Współczynnik	Moc szczytowa		Uwagi
	Nazwa	Numer				zainst.					charakterystyka	prąd znamion.	RCD	ułożenie	typ przew.	przekrój	wsp. (1, 45 - wył. instal.; 1,6 - bezp. topik.)	prąd dop.obl.	prąd dop.odczytany z normy	$I_z' > I_z$	prąd zadziałania	długość	spadek napięcia	$I_B<=I_N<=I_Z$	$I_2<=1,45*I_Z$					Czynna	Bierna	
				P_n		P_i				I_B		I_N				s	k_2	I_Z	I_Z'	-----	I_2	l	DU	-----	-----	I_{k1}	I_W	$I_{k1} > I_W$	k_Z	$P_{si}=k_Z P_i$	$Q_{si}=P_{si}tgF$	
-----	-----	-----	szt.	kW	-----	kW		-----	V	A	-----	A			-----	mm2	-----	A	A	-----	A	m	%	-----	-----	A	A	-----	-----	kW	kVar	-----
1	Oświetlenie zewnetrzne	1	4,00	0,03	1,00	0,12	1	0,95	230	0,55	B	10,00	30mA	B2	N2XH	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,11	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,12	0,04	
2	Oświetlenie wiatrołap, pom. gospodarcze, komunikacja, toaleta, spiżarnia	2	9,00	0,03	1,00	0,25	1	0,95	230	1,15	B	10,00	30mA	B2	N2XH	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,23	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,25	0,08	
3	Oświetlenie jadalnia, salon	3	4,00	0,03	1,00	0,12	1	0,95	230	0,55	B	10,00	30mA	B2	N2XH	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,11	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,12	0,04	
4	Oświetlenie sypialnia 1, pralnia, garderoba, łazienka 1, komunikacja, klatka schodowa, łazienka, sypialnia 2	4	11,00	0,03	1,00	0,33	1	0,95	230	1,51	B	10,00	30mA	B2	N2XH	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,30	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,33	0,11	
5	Gniazda wtykowe wiatrołap, pom. gosp. salon, komunikacja	5	8,00	0,20	1,00	1,60	1	0,87	230	8,00	B	10,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	10,00	23,00	TAK	14,50	20,00	0,88	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	1,60	0,91	
6	Gniazda wtykowe salon, jadalnia	6	8,00	0,20	1,00	1,60	1	0,87	230	8,00	B	10,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	10,00	23,00	TAK	14,50	20,00	0,88	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	1,60	0,91	
7	Gniazda wtykowe - toaleta, sypialnia	7	4,00	0,20	1,00	0,80	1	0,87	230	4,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,44	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,80	0,45	
8	Gniazda wtykowe - kuchnia	8	2,00	0,20	1,00	0,40	1	0,87	230	2,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,22	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,40	0,23	
9	Gniazda wtykowe - kuchnia	9	2,00	0,20	1,00	0,40	1	0,87	230	2,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,22	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,40	0,23	
10	Płyta indukcyjna	10	1,00	7,00	1,00	7,00	1	0,87	400	11,61	B	16,00	30mA	B2	N2XH	4,00	1,45	16,00	27,00	TAK	23,20	20,00	0,40	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	7,00	3,97	
11	Okap	11	1,00	1,50	1,00	1,50	1	0,87	230	7,50	B	16,00	30mA	B2	N2XH	4,00	1,45	16,00	30,00	TAK	23,20	20,00	0,52	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	1,50	0,85	
12	Gniazda wtykowe - sypialnia, garderoba + komunikacja	12	10,00	0,20	1,00	2,00	1	0,87	230	10,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	1,10	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	2,00	1,13	
13	Gniazda wtykowe - sypialnia 2	13	8,00	0,20	1,00	1,60	1	0,87	230	8,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,88	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	1,60	0,91	
14	Gniazda wtykowe - łazienka + pralnia	14	4,00	0,20	1,00	0,80	1	0,87	230	4,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,44	TAK	TAK	5871,00	80,000	TAK	1,00	0,80	0,45	
15	Gniazda wtykowe - pralnia	15	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,11	TAK	TAK	5871,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
16	Gniazda wtykowe - pralnia	16	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,11	TAK	TAK	5872,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
17	Gniazda wtykowe - piekarnik	17	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,11	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
18	Gniazda wtykowe - zmywarka	18	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,11	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
19	Gniazdo wtykowe - zewnętrzne	19	3,00	0,20	1,00	0,60	1	0,87	230	3,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,33	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	0,60	0,34	
20	Gniazdo wtykowe - lodówka	20	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,11	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
21	Szafka TT, centrala alarmowa	21	1,00	1,00	1,00	1,00	1	0,87	230	5,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,55	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	1,00	0,57	
22	Oczyszczalnia	22	1,00	3,00	1,00	3,00	1	0,87	400	4,98	B	16,00	30mA	B2	N2XH	10,00	1,45	16,00	46,00	TAK	23,20	20,00	0,07	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	3,00	1,70	
23	Grzejnik elektryczny	23	2,00	0,30	1,00	0,60	1	0,87	230	3,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,33	TAK	TAK	5881,00	80,000	TAK	1,00	0,60	0,34	
																														24,72	**13,81**	

Moc zainstalowa czynna rozdzielnicy:	**Pi = S Psi =**	**24,72**	**kW**
Wsp. mocy przed kompensacją $tg\varphi_1$ =		**0,5588**	
Wymagany wsp. mocy $tg\varphi_2$ =		**0,4**	

Wsp. jednoczesności	**kj =**	**0,3**	
Wsp. jednoczesności	**kjb =**	**0,3**	

Moc szczytowa czynna rozdzielnicy:	**P_s = kj S P_{si} =**	**7,42**	**kW**
Moc szczytowa bierna rozdzielnicy:	**Q_s = kjb SQ_{si} =**	**4,14**	**kVar**
Moc szczytowa pozorna rozdzielnicy:	**S_s =**	**8,50**	**kVA**

Prąd obliczeniowy rozdzielnicy	**Iobl =**	**12,26**	**A**
	Un =	**400**	**V**