

RZ

rozbudowa

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
				zainst.		I _B			charakterystyka	prąd znamion. I _N	RCD	ułożenie	typ przew.	przekrój s	wsp. (1,45 - wył. instal.; 1,5 - bezsp. łapk.) k ₂	prąd dop.obl. I _Z	prąd dop.odczytany z normy I _Z '	I _Z ' > I _Z	prąd zadziałania I _Z	długość l	spadek napięcia DU	I _B <=I _N <=I _Z	I _Z <=1,45*I _Z	I _{k1}	I _W	I _{k1} > I _W	k _Z	Czynna					Bierna		
																						P _N	P _I					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	Pompa stabilizacji ciśnienia	1	1,00	1,50	1,00	1,50	1	0,87	230	7,50	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,82	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	1,50	0,85				
2	Pompa obiegowa	2	1,00	0,50	1,00	0,50	1	0,87	230	2,50	B	10,00	30mA	B2	YDY	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,46	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,50	0,28				
3	Pompa obiegowa	3	1,00	0,50	1,00	0,50	1	0,87	230	2,50	B	10,00	30mA	B2	YDY	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,46	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,50	0,28				
4	Pompa ekonomizera	4	1,00	0,50	1,00	0,50	1	0,87	230	2,50	B	10,00	30mA	B2	YDY	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,46	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,50	0,28				
5	Nagrzewnica wodna	5	1,00	0,30	1,00	0,30	1	0,87	230	1,50	B	10,00	30mA	B2	YDY	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,27	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,30	0,17				
6	Kocioł gazowy	6	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	10,00	30mA	B2	YDY	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,18	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,20	0,11				
7	Kocioł gazowy	7	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	10,00	30mA	B2	YDY	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,18	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,20	0,11				
8	Zasilanie palnika	8	1,00	7,50	1,00	7,50	1	0,87	400	12,44	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	20,00	TAK	23,20	20,00	0,68	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	7,50	4,25				
9	Zasilanie palnika	9	1,00	7,50	1,00	7,50	1	0,87	400	12,44	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	20,00	TAK	23,20	20,00	0,68	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	7,50	4,25				
10	Gniazda wtykowe	10	5,00	0,25	1,00	1,25	1	0,87	230	6,25	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,69	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	1,25	0,71				
11	Gniazdo wtykowe 3-faz	11	1,00	3,00	1,00	3,00	1	0,87	400	4,98	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	20,00	TAK	23,20	20,00	0,27	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	3,00	1,70				
12					1,00	0,00	1	0,87	230	0,00	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,00	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,00	0,00				
13					1,00	0,00	1	0,87	230	0,00	B	16,00	30mA	B2	YDY	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,00	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,00	0,00				
22,95																												13,01							
Moc zainstalowa czynna rozdzielnic: Pi = S Psi = 22,95 kW																												Wsp. jednoczesności kj = 0,8		Moc szczytowa czynna rozdzielnic: Ps = kj S Psi = 18,36 kW					
Wsp. mocy przed kompensacją tgφ1 = 0,5667																												Wsp. jednoczesności kjb = 0,8		Moc szczytowa bierna rozdzielnic: Qs = kjb SQsi = 10,41 kVar					
Wymagany wsp. mocy tgφ2 = 0,4																														Moc szczytowa pozorna rozdzielnic: Ss = 21,10 kVA					
Prąd obliczeniowy rozdzielnic Iobl = 30,46 A																																			
Un = 400 V																																			