PODROZDZIELNICA RW4 - Wersja 1

Wartości wejściowe | Wart pomocnicze | Dobór kabla | Dobór Zabezpieczenia | Obliczenia kabla | Spadek napięcia

Lp	Nazwa urządzenia	Skąd	Dokąd	Napiecie zasilania [kV]	Moc zainst. [kW]	Wsp. Mocy cosfi	Długość kabla [m]	Wsp. Jedn.	Prąd obliczeniowy [A]	Wsp. Mocy sinfi	ϕ [RADIAN]	Moc efektywna [kW]	Moc pozorna rzeczywista [kVAr]	Kabel zasilajacy	Typ kabla AL./CU	Izolacja	Ułożenie	Współczynnik ułożenia	Skorygowany prąd "Idd" kabla dla t=70°C
1.	Zasilanie RW4			0,4	45,03	0,80	50	1,00	81,3	0,60	0,64	45,03	56,3	1 x N2XH-J,O 5 x 35	CU	XLPE	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,7	116,2
2.	Klimatyzacja j. zewn 1			0,4	18,00	0,80	25	1,00	32,5	0,60	0,64	18,00	22,5	1 x YKYżo 5 x 10	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	50,4
3.	Klimatyzacja j. zewn 2			0,4	11,65	0,80	25	1,00	21,0	0,60	0,64	11,65	14,6	1 x YKYżo 5 x 6	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	36,0
4.	Klimatyzacja j. zewn 3			0,4	0,68	0,80	25	1,00	1,2	0,60	0,64	0,68	0,9	1 x YKYżo 5 x 2,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	21,2
5.	RW5			0,4	10,00	0,80	25	1,00	18,1	0,60	0,64	10,00	12,5	1 x YKYżo 5 x 6	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	36,0
6.	Wentylatory (2szt)			0,4	2,20	0,80	25	1,00	4,0	0,60	0,64	2,20	2,8	1 x YKYżo 5 x 1,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	15,6
7.	Wentylatory (2szt)			0,23	0,06	0,80	25	1,00	0,2	0,60	0,64	0,06	0,1	1 x YKYżo 3 x 2,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	21,2
8.	Wentylatory (3szt)			0,23	0,06	0,80	25	1,00	0,2	0,60	0,64	0,06	0,1	1 x YKYżo 3 x 2,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	21,2

zliczona z Ri X / zliczona ze wzoru

Warunki doboru kabli

Lp	Nazwa urządzenia	Prąd "In" zabezpieczenia	Typ zabezpieczenia	Współczynnik "kz" dla prądu wyłączającego "If"	Prąd wyłączający "If" [A]	Współczynnik "kz" dla zabezpieczenia	Współczynnik "kp" temperaturowy dla prądu "Idd"	Przekrój całkowity	R'/20^C Z KATALOGU [Ω/m]	TEMPERATURA KABLA PRZY PRĄDZIE ROBOCZYM [^C]	R kabla po uwzgl temp i długości i ilości żył rownolegl.	X kabla po uwzgl przekroju i długości	Spadek napięcia dla prądu obl. [%]	Spadek napięcia dla prądu obl. [%]	Spadek napięcia dla prądu obl. [V]	Dopuszczalny spadek napięcia [%]	WARUNEK nr1 Io<In<Idd	WARUNEK nr2 In*kz<Idd*kp	TEMPERATURA KABLA PRZY PRĄDZIE ROBOCZYM [^C]	WARUNEK ΔU<ΔU	WYNIK DOBORU
1.	Zasilanie RW4	100	WKŁ.	1	100	1,6	1,45	35	0,000524	59,40	0,021158	0,00425	0,99%	0,86%	3,43	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
2.	Klimatyzacja j. zewn 1	40	INSTAL.	1	48	1,2	1,45	10	0,00183	46,65	0,020202	0,00250	0,55%	0,60%	2,40	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
3.	Klimatyzacja j. zewn 2	25	INSTAL.	1	30	1,2	1,45	6	0,00308	43,67	0,020186	0,00250	0,46%	0,65%	2,59	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
4.	Klimatyzacja j. zewn 3	16	INSTAL.	1	19,2	1,2	1,45	2,5	0,00741	30,13	0,019257	0,00250	0,31%	0,09%	0,36	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
5.	RW5	25	INSTAL.	1	30	1,2	1,45	6	0,00308	40,07	0,019927	0,00250	0,44%	0,56%	2,22	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
6.	Wentylatory (2szt)	10	INSTAL.	1	12	1,2	1,45	1,5	0,0121	32,60	0,019042	0,00250	0,33%	0,49%	1,96	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
7.	Wentylatory (2szt)	10	INSTAL.	1	12	1,2	1,45	2,5	0,00741	30,00	0,019248	0,00250	0,30%	0,02%	0,06	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
8.	Wentylatory (3szt)	10	INSTAL.	1	12	1,2	1,45	2,5	0,00741	30,00	0,019248	0,00250	0,30%	0,02%	0,06	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY

Linia zasilajaca do podrozdzilnicy

Zx z rozdzienicy "wyżej" 0,0016

Parametry na zaciskach rozdzielnicy 0,4kV:

RkQ [Ω]	XkQ [Ω]	ZkQ [Ω]	Ik3faz [kA]	RkT [Ω]	XkT [Ω]	ZkT [Ω]	Ik3faz [kA]	długość [m]	Rl	Xl	Zl	Zx	Ik3faz	Ik2faz	Zx	Ik3faz	Ik2faz	Ik1faz	Td=	Typ zabezpieczenia	Charakterystyka	Krotność Ski	Krotność elektroniki	Krotność	Prąd wyłączajacy [A]	
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	50,00	0,021158	0,0043	0,0216	0,0434	5 859,48	4 607,69	0,0652	5 848,52	3 066,04	1 762,97	0,00	WKŁ.	C	10	1	10	1000	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,020202	0,0025	0,0204	0,0422	6 029,63	4 741,48	0,0640	5 960,43	3 124,71	1 796,71	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	480	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,020186	0,0025	0,0203	0,0422	6 031,90	4 743,27	0,0640	5 961,92	3 125,49	1 797,16	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	300	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019257	0,0025	0,0194	0,0412	6 166,64	4 849,22	0,0631	6 049,00	3 171,14	1 823,41	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	192	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019927	0,0025	0,0201	0,0419	6 068,93	4 772,39	0,0637	5 985,98	3 138,11	1 804,41	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	300	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019042	0,0025	0,0192	0,0410	6 198,77	4 874,48	0,0629	6 069,58	3 181,93	1 829,61	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	120	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019248	0,0025	0,0194	0,0412	3 546,62	2 788,94	0,0631	6 049,90	1 823,68	1 823,68	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	120	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019248	0,0025	0,0194	0,0412	3 546,62	2 788,94	0,0631	6 049,90	1 823,68	1 823,68	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	120	POZYTYWNY

PODROZDZIELNICA RW4 - Wersja 2

Wartości wejściowe | Wart pomocnicze | Dobór kabla | Dobór Zabezpieczenia | Obliczenia kabla | Spadek napięcia

Lp	Nazwa urządzenia	Skąd	Dokąd	Napiecie zasilania [kV]	Moc zainst. [kW]	Wsp. Mocy cosfi	Długość kabla [m]	Wsp. Jedn.	Prąd obliczeniowy [A]	Wsp. Mocy sinfi	ϕ [RADIAN]	Moc efektywna [kW]	Moc pozorna rzeczywista [kVAr]	Kabel zasilajacy	Typ kabla AL./CU	Izolacja	Ułożenie	Współczynnik ułożenia	Skorygowany prąd "Idd" kabla dla t=70°C
1.	Zasilanie RW4			0,4	48,88	0,80	50	1,00	88,3	0,60	0,64	48,88	61,1	1 x N2XH-J,O 5 x 35	CU	XLPE	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,7	116,2
2.	Klimatyzacja j. zewn 1			0,4	33,50	0,80	25	1,00	60,5	0,60	0,64	33,50	41,9	1 x YKYżo 5 x 25	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	89,6
2.	Klimatyzacja j. zewn 1a			0,4	16,75	0,80	25	1,00	30,3	0,60	0,64	16,75	20,9	1 x YKYżo 5 x 10	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	50,4
3.	Klimatyzacja j. zewn 1b			0,4	16,75	0,80	25	1,00	30,3	0,60	0,64	16,75	20,9	1 x YKYżo 5 x 10	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	50,4
4.	Klimatyzacja j. zewn 3			0,4	0,68	0,80	25	1,00	1,2	0,60	0,64	0,68	0,9	1 x YKYżo 5 x 2,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	21,2
5.	RW5			0,4	10,00	0,80	25	1,00	18,1	0,60	0,64	10,00	12,5	1 x YKYżo 5 x 6	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	36,0
6.	Wentylatory (2szt)			0,4	2,20	0,80	25	1,00	4,0	0,60	0,64	2,20	2,8	1 x YKYżo 5 x 1,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	15,6
7.	Wentylatory (2szt)			0,23	0,06	0,80	25	1,00	0,2	0,60	0,64	0,06	0,1	1 x YKYżo 3 x 2,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	21,2
8.	Wentylatory (3szt)			0,23	0,06	0,80	25	1,00	0,2	0,60	0,64	0,06	0,1	1 x YKYżo 3 x 2,5	CU	PCV	3,4,5-ŻYŁ POWIE	0,8	21,2

zliczona z Ri X / zliczona ze wzoru

Warunki doboru kabli

Lp	Nazwa urządzenia	Prąd "In" zabezpieczenia	Typ zabezpieczenia	Współczynnik "kz" dla prądu wyłączającego "If"	Prąd wyłączający "If" [A]	Współczynnik "kz" dla zabezpieczenia	Współczynnik "kp" temperaturowy dla prądu "Idd"	Przekrój całkowity	R'/20^C Z KATALOGU [Ω/m]	TEMPERATURA KABLA PRZY PRĄDZIE ROBOCZYM [^C]	R kabla po uwzgl temp i długości i ilości żył rownolegl.	X kabla po uwzgl przekroju i długości	Spadek napięcia dla prądu obl. [%]	Spadek napięcia dla prądu obl. [%]	Spadek napięcia dla prądu obl. [V]	Dopuszczalny spadek napięcia [%]	WARUNEK nr1 Io<In<Idd	WARUNEK nr2 In*kz<Idd*kp	TEMPERATURA KABLA PRZY PRĄDZIE ROBOCZYM [^C]	WARUNEK ΔU<ΔU	WYNIK DOBORU
1.	Zasilanie RW4	100	WKŁ.	1	100	1,6	1,45	35	0,000524	64,64	0,021533	0,00425	1,06%	0,93%	3,72	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
2.	Klimatyzacja j. zewn 1	80	WKŁ.	1	80	1,6	1,45	25	0,000727	48,24	0,020177	0,00213	0,76%	0,45%	1,79	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
2.	Klimatyzacja j. zewn 1a	32	INSTAL.	1	38,4	1,2	1,45	10	0,00183	44,42	0,020043	0,00250	0,53%	0,56%	2,23	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
3.	Klimatyzacja j. zewn 1b	32	INSTAL.	1	38,4	1,2	1,45	10	0,00183	44,42	0,020043	0,00250	0,53%	0,56%	2,23	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
4.	Klimatyzacja j. zewn 3	16	INSTAL.	1	19,2	1,2	1,45	2,5	0,00741	30,13	0,019257	0,00250	0,31%	0,09%	0,36	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
5.	RW5	25	INSTAL.	1	30	1,2	1,45	6	0,00308	40,07	0,019927	0,00250	0,44%	0,56%	2,22	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
6.	Wentylatory (2szt)	10	INSTAL.	1	12	1,2	1,45	1,5	0,0121	32,60	0,019042	0,00250	0,33%	0,49%	1,96	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
7.	Wentylatory (2szt)	10	INSTAL.	1	12	1,2	1,45	2,5	0,00741	30,00	0,019248	0,00250	0,30%	0,02%	0,06	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY
8.	Wentylatory (3szt)	10	INSTAL.	1	12	1,2	1,45	2,5	0,00741	30,00	0,019248	0,00250	0,30%	0,02%	0,06	4,0%	POZYTYWNY	POZYTYWNY	OK	POZYTYWNY	POZYTYWNY

Linia zasilajaca do podrozdzilnicy

Zx z rozdzienicy "wyżej" 0,0016

Parametry na zaciskach rozdzielnicy 0,4kV:

RkQ [Ω]	XkQ [Ω]	ZkQ [Ω]	Ik3faz [kA]	RkT [Ω]	XkT [Ω]	ZkT [Ω]	Ik3faz [kA]	długość [m]	Rl	Xl	Zl	Zx	Ik3faz	Ik2faz	Zx	Ik3faz	Ik2faz	Ik1faz	Td=	Typ zabezpieczenia	Charakterystyka	Krotność Ski	Krotność elektroniki	Krotność	Prąd wyłączajacy [A]	
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	50,00	0,021533	0,0043	0,0219	0,0438	5 810,26	4 568,98	0,0656	5 815,73	3 048,85	1 753,09	0,00	WKŁ.	C	10	1	10	1000	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,020177	0,0021	0,0203	0,0421	6 039,26	4 749,06	0,0639	5 966,71	3 128,00	1 798,60	0,00	WKŁ.	C	10	1	10	800	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,020043	0,0025	0,0202	0,0420	6 052,31	4 759,32	0,0638	5 975,19	3 132,45	1 801,16	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	384	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,020043	0,0025	0,0202	0,0420	6 052,31	4 759,32	0,0638	5 975,19	3 132,45	1 801,16	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	384	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019257	0,0025	0,0194	0,0412	6 166,64	4 849,22	0,0631	6 049,00	3 171,14	1 823,41	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	192	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019927	0,0025	0,0201	0,0419	6 068,93	4 772,39	0,0637	5 985,98	3 138,11	1 804,41	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	300	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019042	0,0025	0,0192	0,0410	6 198,77	4 874,48	0,0629	6 069,58	3 181,93	1 829,61	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	120	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019248	0,0025	0,0194	0,0412	3 546,62	2 788,94	0,0631	6 049,90	1 823,68	1 823,68	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	120	POZYTYWNY
0,00	0,00	0,02	######	0,00	0,00	0,00	16,69	25,00	0,019248	0,0025	0,0194	0,0412	3 546,62	2 788,94	0,0631	6 049,90	1 823,68	1 823,68	0,00	INSTAL.	C	10	1	10	120	POZYTYWNY