

Zasilanie **Easy** TeSys

Wyłączniki silnikowe – termiczno-magnetyczne

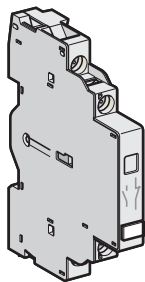


GZ1E

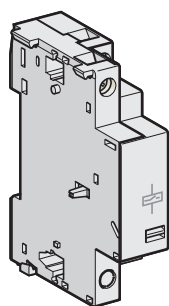
Wyłączniki silnikowe

Sterowanie przyciskiem

Standardowe wartości znamionowe mocy silników 3-fazowych 50/60 Hz w kategorii AC-3/AC-3e					Zakres nastawy zabezpieczenia termicznego	Prąd zabezpieczenia magnetycznego $I_d \pm 20\%$	Nr kat.	Ciężar
230 V	400 V	440 V	500 V	690 V	A	A		kg
–	–	–	–	–	0,1...0,16	1,9	GZ1E01	0,260
–	–	–	–	–	0,16...0,25	3,1	GZ1E02	0,260
–	–	–	–	–	0,25...0,40	5,8	GZ1E03	0,260
–	–	–	–	0,37	0,40...0,63	9,3	GZ1E04	0,260
–	–	–	0,37	0,55	0,63...1	15,1	GZ1E05	0,260
–	0,37	0,55	0,75	1,1	1...1,6	26,2	GZ1E06	0,260
0,37	0,75	1,1	1,1	1,5	1,6...2,5	39	GZ1E07	0,260
0,75	1,5	1,5	2,2	3	2,5...4	74	GZ1E08	0,260
1,1	2,2	3	3,7	4	4...6,3	91	GZ1E10	0,260
2,2	4	4	5,5	7,5	6...10	149	GZ1E14	0,260
–	5,5	5,5	9	11	9...14	253,4	GZ1E16	0,260
4	7,5	9	10	15	13...18	341	GZ1E20	0,260
5,5	9	11	11	18,5	17...23	341	GZ1E21	0,260
5,5	11	11	15	22	20...25	388,3	GZ1E22	0,260
7,5	15	15	18,5	22	24...32	538	GZ1E32	0,260



GZ1AN11



GZ1AS115

Bloki styków**Bezwłoczne styki pomocnicze**

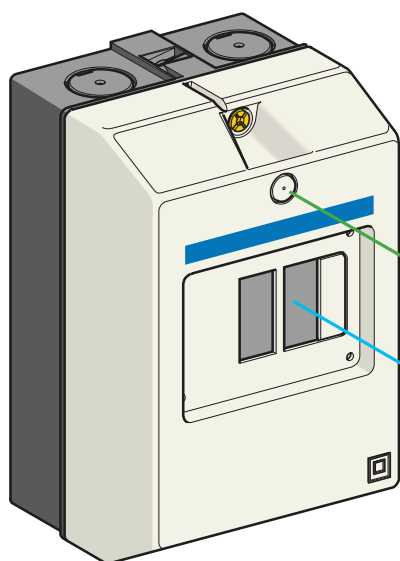
Montaż	Maksymalna liczba	Typ styków	Sprzedawane w pakietach	Nr kat.	Ciężar kg	Moment dokręcenia
Boczne	2	N/O + N/C	1	GZ1AN11	0,050	1,2
Boczne LH		N/O + N/O	1	GZ1AN20	0,050	1,2

Zabezpieczenia elektryczne

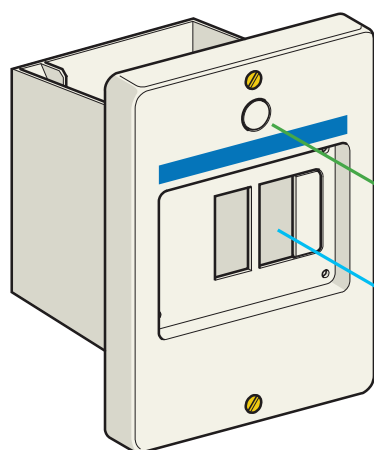
Montaż	Typ	Napięcie		Nr kat.	Ciężar kg	Moment dokręcenia
Boczne (1 blok po stronie RH wyłącznika)	Zabezpieczenie podnapięciowe	110...115 V	50 Hz	GZ1AU115	0,105	1,2
		220...240 V	50 Hz	GZ1AU225	0,105	1,2
		380...400 V	50 Hz	GZ1AU385	0,105	1,2
	Wyzwalacz napięciowy	110...115 V	50 Hz	GZ1AS115	0,105	1,2
		220...240 V	50 Hz	GZ1AS225	0,105	1,2

Akcesoria montażowe

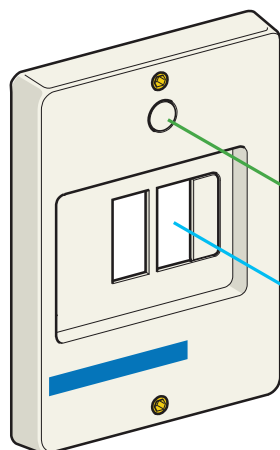
Opis	Zastosowanie	Sprzedawane w pakietach	Nr kat.	Ciężar kg
Płyta adaptera	Do mocowania śrubowego GZ1	10	GV2AF02	0,021



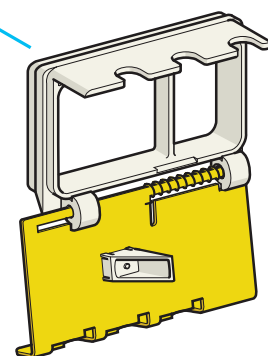
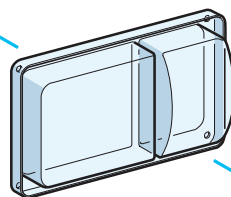
GV2 MC



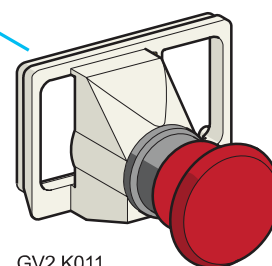
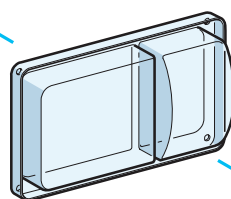
GV2 MP



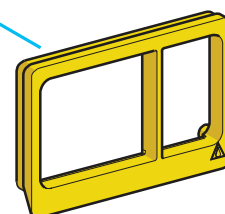
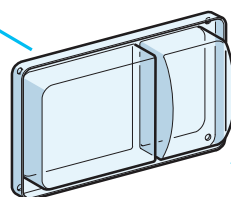
GV2 CP



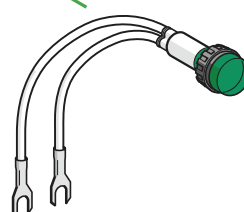
GV2 V01



GV2 K011



GV2 E01



GV2 SN

Obudowy do wyłączników termiczno-magnetycznych GZ1

Typ	Stopień ochrony	Nr katalogowy	Ciężar kg
Montaż natynkowy, podwójna izolacja, z uziemieniem. Uszczelniona pokrywa	IP 41	GV2MC01	0,290
	IP 55	GV2MC02	0,300
Montaż podtynkowy, z uziemieniem	IP 41 (powierzchnia czołowa)	GV2MP01	0,115
	IP 55 (powierzchnia czołowa)	GV2MP02	0,130

Płyta przednia

Opis	Stopień ochrony	Sprzedawane w pakietach	Nr katalogowy	Ciężar kg
Do bezpośredniego sterowania, przez panel, GZ1 w obudowie	IP 55	1	GV2CP21	0,800

Akcesoria wspólne dla wszystkich obudów (należy zamawiać osobno)

Urządzenie do blokowania kłódkami ⁽¹⁾ dla operatora GZ1 (blokowanie na kłódkę możliwe jest tylko w pozycji „O”)	1 do 3 kłódek Ø4 to 8 mm		1	GV2V01	0,075
Główka przycisku „Stop” Ø40 mm, czerwona	Sprężyna powrotna ⁽¹⁾		1	GV2K011	0,052
Zestaw uszczelniający	Do obudów i płyty czołowej	IP 55	10	GV2E01	0,012
Zacisk neutralny			100	AB1VV635UBL	0,015
Przegroda			50	AB1AC6BL	0,003

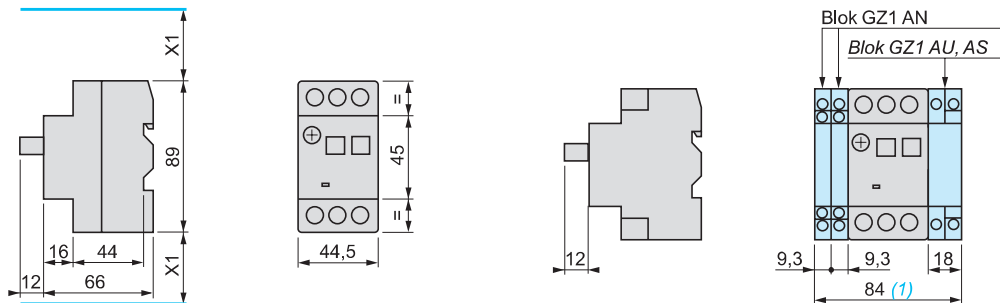
Opis	Napięcie V	Kolor	Sprzedawane w pakietach	Nr katalogowy	Ciężar kg
Światło pilota z żarówką neonową	380/440	Zielone	10	GV2SN33	0,019
		Czerwone	10	GV2SN34	0,019
		Bursztynowe	10	GV2SN35	0,019
		Przeźroczyste	10	GV2SN37	0,019

⁽¹⁾ Dostarczany z zestawem uszczelniającym IP 55. Do montażu z obudowami GV2 M●01.

Wymiary

GZ1

GZ1 AN, GZ1 AU, GZ1 AS

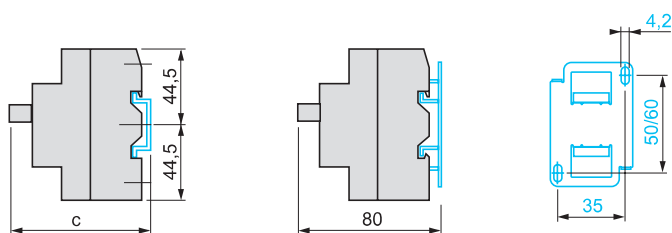


X1: odstęp izolacyjny = 40 mm dla $U_e < 690$ V.

(1) maks.

Montaż

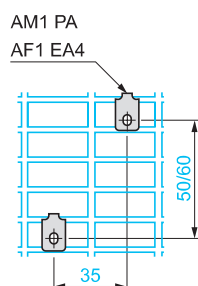
GZ1 na szynie ≤ 35 mm



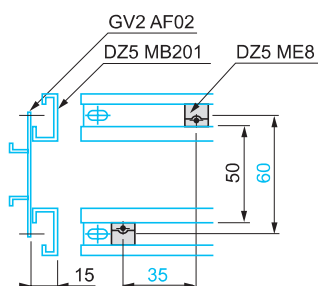
c = 78,5 na AM1 DP200 (35 x 7,5).

c = 86 na AM1 DE200 i AM1 ED200 (35 x 15).

GZ1 na płycie perforowanej

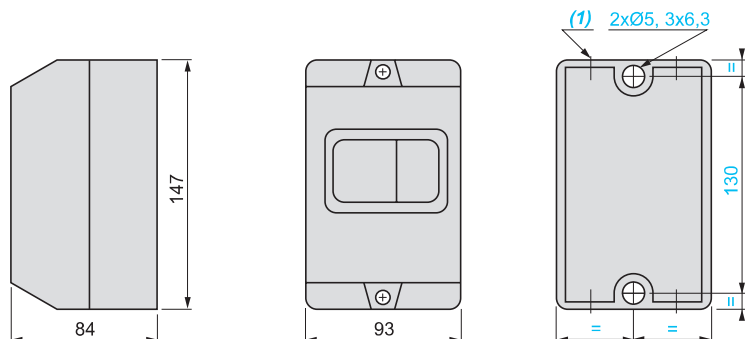


GZ1 na szynach DZ5 MB201, DZ5 ME8 lub GV2 AF02



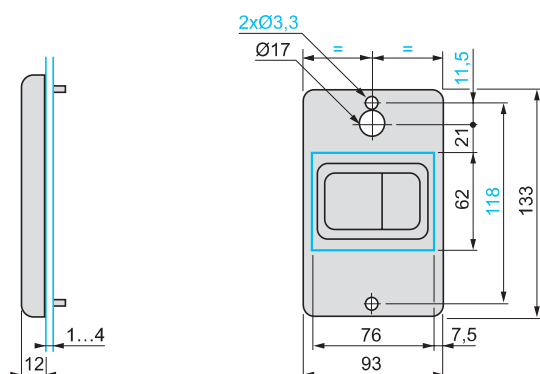
Wymiary

Obudowa natynkowa GV2 MC0●

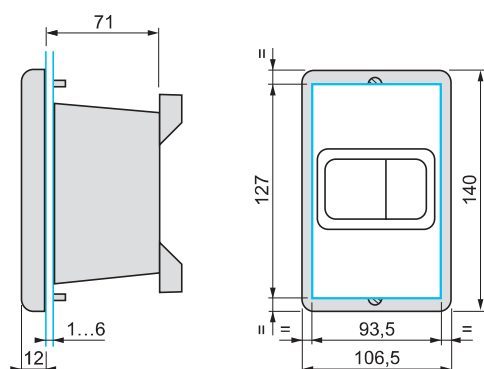


(1) 4 otwory na plastikowy dławik kablowy 16 mm lub przepust kablowy 16 mm.

Płyta czołowa GV2 CP21



Obudowy do montażu podtynkowego GV2 MP01 i GV2 MP02





Easy TeSys – Wybór urządzenia

Tabele koordynacji

Koordynacja: Bezpieczeństwo i szybszy restart po zwarcu

Korzyść tę uzyskuje się wybierając styczniki z gwarancją koordynacji Schneider Electric.

Czym właściwie jest koordynacja?

Mówi się, że stycznik jest „skoordynowany” z poprzedzającym urządzeniem zabezpieczającym, gdy jego zachowanie jest kontrolowane w przypadku zwarcia.

Koordynacja typu 1 na przykład:

- > Gwarantuje, że nie ma zagrożenia dla pracowników i nie zostanie uszkodzona instalacja. Dopuszczalne jest uszkodzenie stycznika.

Testy zgodności

Tylko bardzo rygorystyczne certyfikowane testy przeprowadzone przez Schneider Electric mogą zagwarantować zachowanie opisane w normie IEC 60947-4-1.

Easy TeSys – Wybór urządzenia

Tabele koordynacji (AC3)

Koordynacja dla rozruszników silnikowych typu D.O.L.

Bezpieczniki + styczniki + termiczny przełącznik przeciążeniowy

Koordynacja 400–440 V typu 1 (IEC60947-4-1)														
Silniki		400/415 V		440 V		Wyłącznik bezpiecznikowy ⁽¹⁾	Typ wkładki bezpiecznikowej: gG prąd wyzwalania (A)	Wielkość bezpiecznika	Wyłącznik bezpiecznikowy	Typ wkładki bezpiecznikowej: aM prąd wyzwalania (A)	Wielkość bezpiecznika	Styczniki	Termiczne przekaźniki przeciążeniowe:	
Moc (kW)	I _e	Moc (kW)	I _e	I _e maks.	Typ								Typ	Typ
0,06	0,2	0,06	0,19	0,25	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE02	0.16...0.25	
0,09	0,3	0,09	0,28	0,4	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE03	0,25...0,4	
-	-	0,12	0,37	0,63	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE04	0,4...0,63	
0,12	0,44	-	-	1	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE05	0,63..1	
0,18	0,6	0,18	0,55	1	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE05	0,63..1	
0,37	1,1	0,37	1	1,6	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE06	1..1,6	
0,55	1,5	0,55	1,36	1,6	GS*G	6	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE06	1..1,6	
0,75	1,9	0,75	1,68	2,5	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE07	1,6..2,5	
-	-	1,1	2,37	2,5	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE07	1,6..2,5	
1,1	2,7	-	-	4	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE08	2,5..4	
1,5	3,6	1,5	3,06	4	GS*G	16	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE08	2,5..4	
2,2	4,9	2,2	4,42	6	GS*G	16	T000	GS*G	6	T000	LC1E06	LRE10	4..6	
3	6,5	3	5,77	8	GS*G	20	T000	GS*G	8	T000	LC1E09	LRE12	5,5..8	
4	8,5	4	7,9	9	GS*G	25	T000	GS*G	12	T000	LC1E09	LRE14	7..10	
5,5	11,5	5,5	10,4	12	GS*G	32	T000	GS*G	16	T000	LC1E12	LRE16	9..13	
7,5	15,5	7,5	13,7	18	GS*G	40	T000	GS*G	16	T000	LC1E18	LRE21	12..18	
9	18,1	9	16,9	24	GS*G	50	T000	GS*G	25	T000	LC1E25	LRE22	16..24	
11	22	11	20,1	24	GS*G	50	T000	GS*G	25	T000	LC1E25	LRE22	16..24	
15	29	15	26,5	32	GS*G	80	T000	GS*G	32	T000	LC1E32	LRE32	23...32	
18,5	35	18,5	32,8	40	GS*G	80	T000	GS*G	40	T000	LC1E40	LRE355	30..40	
22	41	22	39	50	GS*G	100	T000	GS*G	50	T000	LC1E50	LRE357	37..50	
30	55	30	51,5	65	GS*KK	125	T00	GS*KK	80	T00	LC1E65	LRE359	48..65	
37	66	37	64	70	GS*KK	160	T00	GS*KK	100	T00	LC1E80	LRE361	55..70	
-	-	45	76	80	GSxL	200	T0	GS*KK	100	T00	LC1E80	LRE363	63..80	
45	80	-	-	95	GSxL	200	T0	GS*KK	100	T00	LC1E95	LRE365	80..104	
55	97	55	90	120	GSxL	200	T0	GS*L	125	T0	LC1E120	LRE482	84..135	
75	132	75	125	160	GSxN	250	T1	GS*L	160	T0	LC1E160	LRE483	124..198	
90	160	90	146	200	GxQQ	350	T2	GS*N	200	T1	LC1E200	LRE483	124..198	
110	195	110	178	234	GxQQ	400	T2	GS*N	250	T1	LC1E250	LRE484	146...234	
132	230	132	215	234	GS2S	450	T3	GS*QQ	315	T2	LC1E250	LRE484	146...234	
160	280	160	256	300	GS2S	630	T3	GS*QQ	400	T2	LC1E300	LRE486	208..333	
200	350	200	318	400	GS2S	500	T3	GS*QQ	400	T3	LC1E400	LRE487	259...414	
250	430	250	391	500	GS2S	800	T3	GS*QQ	500	T3	LC1E500	LRE488	321...513	
335	574	335	523	630	GS2S	1000	T3	GS*QQ	630	T3	LC1E630	LRE489	394...630	

(1) Zalecane wyłączniki bezpiecznikowe są przeznaczone do bezpieczników nożowych. Można zastosować inny typ bezpiecznika i odpowiedni wyłącznik bezpiecznikowy.

Bezpieczniki + styczniki + termiczny przekaźnik przeciążeniowy

Koordynacja 400–440 V typu 1 (IEC60947-4-1)													
Silniki	400/415 V		440 V		Wyłącznik bezpiecznikowy ⁽¹⁾	Typ wkładki bezpiecznikowej:	Wielkość bezpiecznika	Wyłącznik bezpiecznikowy	Typ wkładki bezpiecznikowej:	Wielkość bezpiecznika	Styczniki	Termiczne przekaźniki przeciążeniowe:	
	Moc (kW)	Ie	Moc (kW)	Ie									
				Ie maks.	Typ	gG prąd wyzwalań (A)		Typ	aM prąd wyzwalań (A)		Typ	Typ	Ith
0,06	0,2	0,06	0,19	0,25	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE02	0.16..0.25
0,09	0,3	0,09	0,28	0,4	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE03	0,25...0,4
-	-	0,12	0,37	0,63	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE04	0,4...0,63
0,12	0,44	-	-	1	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE05	0,63..1
0,18	0,6	0,18	0,55	1	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE05	0,63..1
0,37	1,1	0,37	1	1,6	GS*G	4	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE06	1..1,6
0,55	1,5	0,55	1,36	1,6	GS*G	6	T000	GS*G	2	T000	LC1E06	LRE06	1..1,6
0,75	1,9	0,75	1,68	2,5	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE07	1,6..2,5
-	-	1,1	2,37	2,5	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE07	1,6..2,5
1,1	2,7	-	-	4	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE08	2,5..4
1,5	3,6	1,5	3,06	4	GS*G	16	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LRE08	2,5..4
2,2	4,9	2,2	4,42	6	GS*G	16	T000	GS*G	6	T000	LC1E06	LRE10	4..6
3	6,5	3	5,77	8	GS*G	20	T000	GS*G	8	T000	LC1E09	LRE12	5,5..8
4	8,5	4	-	9	GS*G	25	T000	GS*G	12	T000	LC1E09	LRE14	7..10
5,5	11,5	5,5	10,4	12	GS*G	32	T000	GS*G	16	T000	LC1E12	LRE16	9..13
7,5	15,5	7,5	13,7	18	GS*G	40	T000	GS*G	16	T000	LC1E18	LRE21	12..18
9	18,1	9	16,9	24	GS*G	50	T000	GS*G	25	T000	LC1E25	LRE22	16..24
11	22	11	20,1	24	GS*G	50	T000	GS*G	25	T000	LC1E25	LRE22	16..24
15	29	15	26,5	32	GS*G	80	T000	GS*G	32	T000	LC1E32	LRE32	23...32
18,5	35	18,5	32,8	40	GS*G	80	T000	GS*G	40	T000	LC1E40	LRE355	30..40
22	41	22	39	50	GS*G	100	T000	GS*G	50	T000	LC1E50	LRE357	37...50
30	55	30	51,5	65	GS*KK	125	T00	GS*KK	80	T00	LC1E65	LRE359	48...65
37	66	37	64	70	GS*KK	160	T00	GS*KK	100	T00	LC1E80	LRE361	55..70
-	-	45	76	80	GSxL	200	T0	GS*KK	100	T00	LC1E80	LRE363	63..80
45	80	-	-	95	GSxL	200	T0	GS*KK	100	T00	LC1E95	LRE365	80...104
55	97	55	90	120	GSxL	200	T0	GS*L	125	T0	LC1E120	LRE482	84..135
75	132	75	125	160	GSxN	250	T1	GS*L	160	T0	LC1E160	LRE482	84..135
90	160	90	146	200	GxQQ	350	T2	GS*N	200	T1	LC1E200	LRE483	124..198
110	195	110	178	234	GxQQ	400	T2	GS*N	250	T1	LC1E250	LRE483	124..198
132	230	132	215	234	GS2S	450	T3	GS*QQ	315	T2	LC1E300	LRE483	124..198
160	280	160	256	300	GS2S	630	T3	GS*QQ	400	T2	LC1E300	LRE486	208...333
200	350	200	318	400	GS2S	630	T3	GS*QQ	400	T3	LC1E400	LRE486	208...333
220	382	250	391	500	GS2S	800	T3	GS*QQ	500	T3	LC1E500	LRE487	259....414
265	455	295	460	630	GS2S	800	T3	GS*QQ	630	T3	LC1E630	LRE488	321....513

(1) Zalecane wyłączniki bezpiecznikowe są przeznaczone do bezpieczników nożowych. Można zastosować inny typ bezpiecznika i odpowiedni wyłącznik bezpiecznikowy.

Easy TeSys – Wybór urządzenia

Tabele koordynacji (AC3/AC3e)

Koordynacja dla rozrusznika silnika typu gwiazda-trójkąt

Bezpieczniki + styczniki + termiczny przekaźnik przeciążeniowy

Koordynacja 400–440 V typu 1 (IEC60947-4-1)																
Silniki Moc (kW)	400/415 V			440 V			Wyłącznik bezpiecz- nikowy ⁽¹⁾	Typ wkładki bezpiecz- nikowej:	Wielkość bezpiecz- nika	Wyłącznik bezpiecz- nikowy	Typ wkładki bez- pieczni- kowej:	Wielkość bezpiecz- nika	Stycznik liniowy	Stycznik trójkąt	Stycznik typu gwiazda	Termiczne przełączniki przeciążeniowe:
	Ie	I rD	Moc (kW)	Ie	I rD	Ie maks.	Typ	gG prąd wyzwalania (A)		Typ	aM prąd wyzwalania (A)		Typ	Typ	Typ	Typ Ith
1,5	3,6	2,08	1,5	3,06	1,8	4	GS*G	10	T000	GS*G	4	T000	LC1E06	LC1E06	LC1E06	LRE07 1,6..2,5
2,2	4,9	2,83	2,2	4,42	2,6	6	GS*G	16	T000	GS*G	6	T000	LC1E06	LC1E06	LC1E06	LRE08 2,5..4
3	6,5	3,75	3	5,77	3,3	8	GS*G	16	T000	GS*G	8	T000	LC1E06	LC1E06	LC1E06	LRE08 2,5..4
4	8,5	4,9	4	7,9	4,6	10	GS*G	20	T000	GS*G	12	T000	LC1E06	LC1E06	LC1E06	LRE10 4..6
-	-	-	5,5	10,4	6	12	GS*G	20	T000	GS*G	16	T000	LC1E06	LC1E06	LC1E06	LRE10 4..6
5,5	11,5	6,64	-	-	-	16	GS*G	20	T000	GS*G	16	T000	LC1E09	LC1E09	LC1E09	LRE14 7..10
7,5	15,5	8,95	7,5	13,7	7,9	16	GS*G	32	T000	GS*G	16	T000	LC1E09	LC1E09	LC1E09	LRE14 7..10
9	18,1	10,5	9	16,9	9,8	20	GS*G	32	T000	GS*G	25	T000	LC1E12	LC1E12	LC1E09	LRE16 9..13
11	22	12,7	11	20,1	12	24	GS*G	50	T000	GS*G	25	T000	LC1E18	LC1E18	LC1E09	LRE21 12..18
15	29	16,7	15	26,5	15	32	GS*G	63	T000	GS*G	32	T000	LC1E18	LC1E18	LC1E09	LRE21 12..18
18,5	35	20,2	18,5	32,8	19	40	GS*G	80	T000	GS*G	40	T000	LC1E25	LC1E25	LC1E09	LRE22 16..24
22	41	23,7	22	39	23	43	GS*G	80	T000	GS*G	50	T000	LC1E25	LC1E25	LC1E09	LRE32 23..32
30	55	31,8	30	51,5	30	55	GS*KK	100	T00	GS*KK	80	T00	LC1E32	LC1E32	LC1E18	LRE35 30..38
37	66	38,1	37	64	37	70	GS*KK	125	T00	GS*KK	100	T00	LC1E40	LC1E40	LC1E40	LRE355 30..40
45	80	46,2	45	76	44	85	GSxL	160	T0	GS*KK	100	T00	LC1E50	LC1E50	LC1E40	LRE357 37..50
55	97	56	55	90	52	110	GSxL	200	T0	GS*L	125	T0	LC1E65	LC1E65	LC1E40	LRE359 48..65
75	132	76,2	75	125	72	140	GSxN	250	T1	GS*L	160	T0	LC1E80	LC1E80	LC1E65	LRE365 80..104
90	160	92,4	90	146	84	165	GxQQ	350	T2	GS*N	200	T1	LC1E95	LC1E95	LC1E80	LRE365 80..104
110	195	113	110	178	103	210	GxQQ	400	T2	GS*N	250	T1	LC1E120	LC1E120	LC1E95	LRE482 84..135
132	230	133	132	215	124	280	GS2S	450	T3	GS*QQ	315	T2	LC1E160	LC1E160	LC1E120	LRE483 124..198
160	280	162	160	256	148	300	GS2S	500	T3	GS*QQ	315	T2	LC1E200	LC1E200	LC1E160	LRE483 124..198
220	388	224	220	350	202	405	GS2S	630	T3	GS*QQ	400	T2	LC1E250	LC1E250	LC1E200	LRE484 146..234
265	455	-	250	391	-	-	GS2S	800	T3	GS2S	500	T3	LC1E300	LC1E300	LC1E250	LRE486 208...333

(1) Zalecane wyłączniki bezpiecznikowe są przeznaczone do bezpieczników nożowych. Można zastosować inny typ bezpiecznika i odpowiedni wyłącznik bezpiecznikowy.

Easy TeSys – Wybór urządzenia

Tabele doboru

Koordinacja rozruszników silników DOL

Termomagnetyczny wyłącznik automatyczny + styczniki

0,06 kW do 15 kW przy 440 V: Koordinacja typu 1

Standardowe moce znamionowe silników 3-fazowych 50/60 Hz w kategorii AC-3/AC-3E 440 V			Wyłącznik		Stycznik
P	I _e	I _q	Nr katalogowy	Zakres ustawień zabezpieczenia termicznego	Nr katalogowy
kW	A	kA		A	
0,06	0,19	50	GZ1E02	0,16...0,25	LC1E09
0,09	0,28	50	GZ1E03	0,25...0,40	LC1E09
0,12	0,37	50			
0,18	0,55	50	GZ1E04	0,40...0,63	LC1E09
0,25	0,76	50	GZ1E05	0,63...1	LC1E09
0,37	0,99	50			
0,55	1,36	50	GZ1E06	1...1,6	LC1E09
0,75	1,68	50	GZ1E07	1,6...2,5	LC1E09
1,1	2,37	50			
1,5	3,06	50	GZ1E08	2,5...4	LC1E09
2,2	4,42	50	GZ1E10	4...6,3	LC1E09
3	5,77	50			
4	7,9	15	GZ1E14	6...10	LC1E09
5,5	10,5	8	GZ1E16	9...14	LC1E12
7,5	13,7	8	GZ1E20	13...18	LC1E18
9	16,9	8			
11	20,1	6	GZ1E21	17...23	LC1E25
			GZ1E22	20...25	LC1E25
15	26,5	6	GZ1E32	24...32	LC1E32