



## Contax



## Zastosowanie



Najlepiej sprawdzają się w wyłączeniu i sterowaniu oświetleniem, systemami grzewczymi, wentylacyjnymi, silnikami, pompami i podobnymi urządzeniami.

## Własności

Za wyjątkiem stycznika na 20A, pozostałe posiadają uniwersalne cewki, dzięki czemu mogą być zasilane napięciem stałym lub przemiennym. Dzięki zastosowaniu prostownika diodowego przez cewkę płynie tylko prąd stały, co w efekcie prowadzi do bardzo cichej pracy stycznika. Standardowo styczniki posiadają wewnętrzne zabezpieczenie warystorowe, co chroni cewkę przed niepożądanymi przepięciami do 5kV. Optyczny wskaźnik sygnalizuje w jakiej pozycji znajdują się styki.

## Funkcje

Automatyczne sterowanie urządzeniami.

## Normy

IEC 60947-4-1, BS EN 60947-4-1,  
IEC 61095, BS EN 61095. Certyfikat VDE.

## Dane techniczne

Znamionowa zdolność łączeniowa	20A	24A	40A	63A
<b>Styki</b>				
Znamionowe napięcie izolacji	400V	500V	500V	500V
Znamionowe napięcie pracy	250V	440V	440V	440V
Znam. zdolność załączania, $\cos \phi = 0,65$ przy 380-400V 3-faz.	-	90A	176A	300A
Znam. zdolność załączania, $\cos \phi = 0,95$ przy 220-230V 1-faz.	100A	-	-	-
Znam. zdolność wyłączenia, $\cos \phi = 0,65$ przy 380-400V 3-faz.	-	72A	176A	240A
Znam. zdolność wyłączenia, $\cos \phi = 0,95$ przy 220-230V 1-faz.	80A	-	-	-
Zabezpieczenie zwarciove (bezpiecznik gL)	20A	35A	63A	80A
Straty mocy przy $I_n$ (na styk)	1,0W	1,5W	3,0W	6,0W
Maks. częstotliwość przełączania AC1 / AC7a	300/h	300/h	300/h	300/h
Maks. częstotliwość przełączania AC3 / AC7b	600/h	600/h	600/h	600/h
Trwałość mechaniczna	$10^6$	$10^6$	$10^6$	$10^6$
Trwałość elektryczna dla AC1 / AC7a	150000	150000	150000	150000
Trwałość elektryczna dla AC3 / AC7b	150000	500000	170000	240000
Śruby	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 2	Pozidriv 2
Przekrój przewodów	min. 1x1mm <sup>2</sup> maks. 1x10mm <sup>2</sup> lub 2x4mm <sup>2</sup>	1x1mm <sup>2</sup> 1x10mm <sup>2</sup> lub 2x4mm <sup>2</sup>	1x1,5mm <sup>2</sup> 1x25mm <sup>2</sup> lub 2x10mm <sup>2</sup>	1x1,5mm <sup>2</sup> 1x25mm <sup>2</sup> lub 2x10mm <sup>2</sup>
<b>Cewka stycznika</b>				
Zakres napięcia pracy	85 ... 110% $\times$ Un	85 ... 110% $\times$ Un	85 ... 110% $\times$ Un	85 ... 110% $\times$ Un
Znamionowa częstotliwość pracy	50 lub 60Hz	DC, 40 ... 450Hz	DC, 40 ... 450Hz	DC, 40 ... 450Hz
Zakres temperatury pracy	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>
Pobór mocy przy załączeniu	8,0VA / 5,0W	4VA / 4W	5VA / 5W	6,5VA / 6,5W
Pobór mocy przy podtrzymaniu	3,2VA / 1,2W	4VA / 4W	5VA / 5W	4,2VA / 4,2W
Zwłoka czasowa przy załączeniu	9 ... 12 ms	< 40 ms	< 40 ms	< 40 ms
Zwłoka czasowa przy wyłączeniu	10 ... 12 ms	< 40 ms	< 40 ms	< 40 ms
Śruby	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Przekrój przewodów	min. 1x1mm <sup>2</sup> maks. 1x4mm <sup>2</sup> lub 2x2,5mm <sup>2</sup>	1x1mm <sup>2</sup> 1x4mm <sup>2</sup> lub 2x2,5mm <sup>2</sup>	1x1mm <sup>2</sup> 1x4mm <sup>2</sup> lub 2x2,5mm <sup>2</sup>	1x1mm <sup>2</sup> 1x4mm <sup>2</sup> lub 2x2,5mm <sup>2</sup>

(1) Uwaga: gdy czas pracy kilku styczników zamontowanych obok siebie będzie przekraczał 1 godz. i istnieje prawdopodobieństwo wzrostu temperatury ponad 40°C to wymagane jest zamontowanie przekładki dystansowej co drugi stycznik.

### Styczniki modułowe - Contax

	Prąd znamionowy	Konfiguracja styków	Napięcie cewki	AC/DC	Liczba modułów	Typ	Nr kat.	Opak.			
	20A	1NO 1NC	24V	AC	1	CTX 20 11 024 A	666127	12			
		20A	1NO 1NC	230V	AC	1	CTX 20 11 230 A	666126	12		
		20A	2NC	24V	AC	1	CTX 20 02 024 A	666129	12		
		20A	2NC	230V	AC	1	CTX 20 02 230 A	666128	12		
		20A	2NO	12V	AC	1	CTX 20 20 012 A	666130	12		
		20A	2NO	24V	AC	1	CTX 20 20 024 A	666133	12		
		20A	2NO	48V	AC	1	CTX 20 20 048 A	666134	12		
		20A	2NO	230V	AC	1	CTX 20 20 230 A	666131	12		
		20A	2NO	240V	AC	1	CTX 20 20 240 A	666132	12		
			24A	2NO 2NC	24V	AC/DC	2	CTX 24 22 024 U	666136	5	
				24A	2NO 2NC	230V	AC/DC	2	CTX 24 22 230 U	666135	5
				24A	3NO	24V	AC/DC	2	CTX 24 30 024 U	666138	5
				24A	3NO	230V	AC/DC	2	CTX 24 30 230 U	666137	5
				24A	4NC	24V	AC/DC	2	CTX 24 04 024 U	666140	5
				24A	4NC	230V	AC/DC	2	CTX 24 04 230 U	666139	5
24A	4NO			12V	AC/DC	2	CTX 24 40 012 U	666141	5		
24A	4NO			24V	AC/DC	2	CTX 24 40 024 U	666144	5		
24A	4NO			48V	AC/DC	2	CTX 24 40 048 U	666145	5		
24A	4NO			230V	AC/DC	2	CTX 24 40 230 U	666142	5		
	40A	2NC	230V	AC/DC	3	CTX 40 02 230 U	666170	3			
		2NO	230V	AC/DC	3	CTX 40 20 230 U	666146	3			
		3NO	24V	AC/DC	3	CTX 40 30 024 U	666149	3			
		3NO	230V	AC/DC	3	CTX 40 30 230 U	666148	3			
		4NO	12V	AC/DC	3	CTX 40 40 012 U	666150	3			
		4NO	24V	AC/DC	3	CTX 40 40 024 U	666153	3			
		4NO	48V	AC/DC	3	CTX 40 40 048 U	666154	3			
		4NO	230V	AC/DC	3	CTX 40 40 230 U	666151	3			
		4NO	24V	AC/DC	3	CTX 40 20 024 U	666147	3			
		4NO	240V	AC/DC	3	CTX 40 40 240 U	666152	3			
	63A	4NO	24V	AC/DC	3	CTX 63 40 024 U	666158	3			
		4NO	230V	AC/DC	3	CTX 63 40 230 U	666156	3			
		2NO	230V	AC/DC	3	CTX 63 20 230 U	666155	3			
		4NO	240V	AC/DC	3	CTX 63 40 240 U	666157	3			

	Prąd znamionowy	Konfiguracja styków	Napięcie cewki	AC/DC	Liczba modułów	Typ	Nr kat.	Opak.	
	20A	2NO	230V	AC	1	CTX DN 20 20 230 A	666164	12	
		24A	3NO	230V	AC/DC	2	CTX DN 24 30 230 U	666165	5
			4NO	230V	AC/DC	2	CTX DN 24 40 230 U	666166	5
		40A	2NO	230V	AC/DC	3	CTX DN 40 20 230 U	666167	3
			3NO	230V	AC/DC	3	CTX DN 40 30 230 U	666168	3
			4NO	230V	AC/DC	3	CTX DN 40 40 230 U	666169	3

### Styki pomocnicze do styczników 24-40-63A

Montaż z lewej strony	Prąd znamionowy	Konfiguracja styków	Napięcie cewki	AC/DC	Liczba modułów	Typ	Nr kat.	Opak.
	6A	1NO 1NC	24V	AC	0,5	CTX 06 11	666162	5
		2NO	24V	AC	0,5	CTX 06 20	666163	5
		2NO	230V	AC	0,5	CTX 06 23	666164	5

### Akcesoria

	Prąd znamionowy	Konfiguracja styków	Napięcie cewki	AC/DC	Liczba modułów	Typ	Nr kat.	Opak.
	Element plombujący				2	CTX TS 2	666160	3
	Element plombujący				3	CTX TS 3	666159	3
	Przekładka dystansowa				0,5	PLS + / CTX + SP	686069	50

Contax

A

B

C

**D**

E

F

X



A

B

C

D

E

F

X

<b>Żarówka</b>	60	0,26	21	25	54	83	-
	100	0,43	13	15	32	50	-
	200	0,87	7	7	16	25	-
	300	1,3	4	5	11	16	-
	500	2,17	3	3	6	10	-
	1000	4,35	1	1	3	5	-
	<b>Światłówka</b>	<b>bez kompensacji lub z kompensacją szeregową</b>					
15		0,35	25	30	100	155	-
20		0,37	22	26	85	140	-
40		0,43	17	20	65	105	-
42		0,54	13	16	52	85	-
65		0,67	10	12	40	60	-
115		1,5	4	5	18	28	-
140		1,5	4	5	18	28	-
<b>połączenie DUO</b>							
2x20		2x0,13	2x22	2x26	2x85	2x140	-
2x40		2x0,22	2x17	2x20	2x65	2x105	-
2x42		2x0,24	2x13	2x16	2x52	2x85	-
2x65		2x0,34	2x10	2x12	2x40	2x60	-
2x115		2x0,65	2x4	2x5	2x18	2x28	-
2x140		2x0,75	2x4	2x5	2x18	2x28	-
<b>z kompensacją równoległą</b>							
15		0,11	6	8	15	67	4,5
20		0,13	5	7	14	60	5
40		0,22	6	8	15	67	4,5
42		0,24	4	6	12	50	6
65		0,65	4	5	10	43	7
115		0,65	1	2	4	17	18
140	0,75	1	2	4	17	18	
<b>Lampy rtęciowe</b> (np. HQL, HPL)	<b>bez kompensacji</b>						
	50	0,61	12	14	36	50	-
	80	0,8	7	10	27	36	-
	125	1,15	5	7	19	26	-
	250	2,15	3	4	10	14	-
	400	3,25	1	2	7	10	-
	700	5,4	-	1	4	6	-
	1000	7,5	-	1	3	4	-
	200/400	8	-	1	3	4	-
	<b>z kompensacją równoległą</b>						
	50	0,28	4	5	10	43	7
	60	0,41	3	4	8	37	8
	125	0,65	2	3	6	26	10
	250	1,22	1	2	3	15	18
400	1,95	-	1	3	10	25	
700	3,45	-	-	1	5	45	
1000	4,8	-	-	1	4	60	
200/400	5,45	-	1	2	2	35	
<b>Źródła światła zasilane przez transformator elektroniczny</b>	<b>maksymalna liczba transformatorów na fazę</b>						
	1x18	15	24	55	76	-	-
	2x18	8	18	34	46	-	-
	1x36	12	16	34	47	-	-
	2x36	7	11	20	29	-	-
	1x58	11	14	32	46	-	-
	2x58	6	8	17	24	-	-
<b>Lampy metalohalogenkowe</b> (eg. HQL, HPI)	<b>bez kompensacji</b>						
	35	0,53	-	10	28	38	-
	70	1	-	5	14	20	-
	150	1,8	-	3	8	11	-
	250	3	-	2	5	7	-
	400	3,5	-	1	4	6	-
	1000	9,5	-	-	1	2	-
	2000	16,5	-	-	1	1	-
	2000/400V	10,5	-	-	2	2	-
	3500/400V	18	-	-	1	1	-
	<b>z kompensacją równoległą</b>						
35	0,25	-	5	11	30	6	
70	0,45	-	3	5	18	14	
150	0,75	-	1	3	9	20	
250	1,5	-	1	2	7	33	
400	2,5	-	1	2	6	35	
1000	5,8	-	-	-	2	95	
2000	11,5	-	-	-	1	148	
2000/400V	6,6	-	-	1	2	58	
3500/400V	11,6	-	-	-	1	100	



Lampy sodowe niskoprężne	bez kompensacji							
	35	1,5	5	8	22	30	-	
55	1,5	5	8	22	30	-		
90	2,4	3	5	13	19	-		
135	3,5	2	3	10	13	-		
150	3,3	2	3	10	14	-		
180	3,3	2	3	10	14	-		
200	2,3	3	5	14	20	-		
Lampy sodowe niskoprężne	z kompensacją równoległą							
	35	0,31	-	1	4	15	20	
	55	0,42	-	1	4	15	20	
	90	0,63	-	1	3	10	30	
	135	0,94	-	-	2	7	45	
	150	1	-	-	2	8	40	
	180	1,16	-	-	2	8	40	
	200	1,32	-	1	3	12	25	
Lampy sodowe wysokoprężne	bez kompensacji							
	150	1,8	-	4	15	20	-	
	250	3	-	3	9	15	-	
	330	3,7	-	2	8	10	-	
	400	4,7	-	1	6	8	-	
	1000	10,3	-	-	3	4	-	
	Lampy sodowe wysokoprężne	z kompensacją równoległą						
		150	0,83	-	1	3	15	20
		250	1,5	-	1	2	9	33
		330	2	-	-	2	7	40
400		2,4	-	-	1	6	48	
1000		6,3	-	-	-	2	106	
Transformatory do lamp halogenowych	Parametry transformatorów		Maksymalna liczba transformatorów na fazę (230V, 50Hz)					
	Moc (W)							
	20	-	40	52	110	174	-	
	50	-	20	24	50	80	-	
	75	-	13	16	35	54	-	
	100	-	10	12	27	43	-	
	150	-	7	9	19	29	-	
	200	-	5	6	14	23	-	
300	-	3	4	9	14	-		

## Styczniki modułowe CTX – praca w obwodach prądu stałego (DC1/DC3)

Typ	Znamionowe napięcie pracy Ue (A)	DC-1 (L/R ≤ 1ms)			DC-3 (L/R ≤ 2ms)		
		1 tor prądowy (A)	2 tory prądowe (A)	3 tory prądowe (A)	1 tor prądowy (A)	2 tory prądowe (A)	3 tory prądowe (A)
CTX24	24VDC	24	24	24	16	24	24
	48VDC	21	24	24	8	18	24
	60VDC	17	24	24	4	14	24
	110VDC	7	16	24	16	6,5	16
	220VDC	0,9	4,5	13	0,2	1	4
CTX24	24VDC	40	40	40	19	40	40
	48VDC	23	40	40	10	20	40
	60VDC	18	32	40	5	16	34
	110VDC	8	17	30	1,8	7	18
	220VDC	1	5	15	0,3	1,1	4,5
CTX24	24VDC	50	63	63	21	44	63
	48VDC	25	43	63	11	22	47
	60VDC	20	35	60	5,5	18	38
	110VDC	9	19	33	2	8	21
	220VDC	1,1	5,5	17	0,3	1,2	5