

### Ministryczniki 3 biegunowe

Maks. prąd roboczy Obciążenie bez- indukcyjne	Silniki <440V, 3 ~ 50/60Hz AC1 <sup>(2)</sup> A	Dopuszczalne obciążenie					Styki pom.		Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie stałe	
		Jednofazowe		Trójfazowe			•3  •4	•1 •2	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.
		115V	220V	220V	380V	500V						
<b>Zaciski śrubowe</b>												
20	6	0.37	0.75	1.5	2.2	3	1	0	MC0A310AT	20	MC0C310AT	10
		0.5	1	2	3	4	0	1	MC0A301AT	20	MC0C301AT	10
20	9	0.56	1.12	2.2	4	4	1	0	MC1A310AT	20	MC1C310AT	10
		0.75	1.5	3	5.5	5.5	0	1	MC1A301AT	20	MC1C301AT	10
20	12	0.75	2	3	5.5	5.5	1	0	MC2A310AT	20	MC2C310AT	10
		1	2.6	4	7.3	7.3	0	1	MC2A301AT	20	MC2C301AT	10
<b>Zaciski typu „ring” do końcówek oczkowych</b>												
20	6	0.37	0.75	1.5	2.2	3	1	0	MC0A310AR	20	MC0C310AR	10
		0.5	1	2	3	4	0	1	MC0A301AR	20	MC0C301AR	10
20	9	0.56	1.12	2.2	4	4	1	0	MC1A310AR	20	MC1C310AR	10
		0.75	1.5	3	5.5	5.5	0	1	MC1A301AR	20	MC1C301AR	10
20	12	0.75	2	3	5.5	5.5	1	0	MC2A310AR	20	MC2C310AR	10
		1	2.6	4	7.3	7.3	0	1	MC2A301AR	20	MC2C301AR	10
<b>Zaciski konektorowe 2x2.8<sup>(5)</sup></b>												
16 <sup>(4)</sup>	6	0.37	0.75	1.5	2.2	3	1	0	MC0A310AF	20	MC0C310AF	10
		0.5	1	2	3	4	0	1	MC0A301AF	20	MC0C301AF	10
16 <sup>(4)</sup>	9	0.56	1.12	2.2	4	4	1	0	MC1A310AF	20	MC1C310AF	10
		0.75	1.5	3	5.5	5.5	0	1	MC1A301AF	20	MC1C301AF	10
<b>Zaciski kołkowe do wlotowywania</b>												
20	6	0.37	0.75	1.5	2.2	3	1	0	MC0A310AI	20	MC0C310AI	10
		0.5	1	2	3	4	0	1	MC0A301AI	20	MC0C301AI	10
20	9	0.56	1.12	2.2	4	4	1	0	MC1A310AI	20	MC1C310AI	10
		0.75	1.5	3	5.5	5.5	0	1	MC1A301AI	20	MC1C301AI	10
20	12	0.75	2	3	5.5	5.5	1	0	MC2A310AI	20	MC2C310AI	10
		1	2.6	4	7.3	7.3	0	1	MC2A301AI	20	MC2C301AI	10
<b>Cewki zapasowe</b>									MB0A	10	MB0C	10



- (1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żdanemu napięciu sterowania (tabela strona poprzednia - inne napięcia na żądanie).
- (2) Wytrzymałość elektryczna AC-1: MC0... 0.2 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC1... 0.3 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC2... 0.35 x 10<sup>6</sup> łączy
- (3) Wytrzymałość elektryczna AC-3: MC0... (6A) = 1.2 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC1... (9A) = 0.85 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC2... (12A) = 0.6 x 10<sup>6</sup> łączy
- (4) Przyłącze przewodem 1.5 mm<sup>2</sup>: I<sub>e</sub> = 16A  
przewodem 1 mm<sup>2</sup>: I<sub>e</sub> = 10A  
Przyłącze konektorowe izolowane typu B 2.8 x 0.8 z przewodem 1 mm<sup>2</sup> I<sub>e</sub> = 8A zgodnie z DIN 46247.
- (5) Zaciski konektorowe 1 x 6.3 - na żądanie (literka F w symbolu powinna być zastąpiona literką H)

Numery katalogowe  
podane są w rozdziale X



### Ministyczniki interfejsowe 3 biegunowe

Maks. prąd roboczy Obciążenie bez- indukcyjne AC1 A	Silniki <440V, 3 ~ 50/60Hz AC3 <sup>(3)</sup> A	Dopuszczalne obciążenie					Styki pom.		Obwody sterujące: 24VDC/1.2W <sup>(1)</sup>			Obwody sterujące: 24VDC/2W <sup>(2)</sup>		
		Jednofazowe		Trójfazowe			•3	•1	Symbol <sup>(1)</sup>	Nr kat.	Ilość w opak.	Symbol <sup>(2)</sup>	Nr kat.	Ilość w opak.
		115V	220V	220V	380V	500V	•4	•2						
		kW	kW	kW	kW	kW								
<b>Zaciski: śrubowe</b>														
20	6	0.37	0.75	1.5	2.2	3	1	0	MC0I310ATD	100570	10	MC0K310ATD	100574	10
							0	1	MC0I301ATD	100571	10	MC0K301ATD	100575	10
20	9	0.56	1.12	2.2	4	4	1	0	MC1I310ATD	100572	10	MC1K310ATD	100576	10
							0	1	MC1I301ATD	100573	10	MC1K301ATD	100577	10
20	12	0.75	2	3	5.5	5.5	1	0	MC2I310ATD	100559	10	MC2K310ATD	103590	10
							0	1	MC2I301ATD	100538	10	MC2K301ATD	103591	10
<b>Cewki zapasowe</b>									MB0ID	100470	10	MB0KD	100471	10

- (1) Brak możliwości dołączenia dodatkowych styków pomocniczych.
- (2) Model, do którego można zamontować jeden podwójny blok styków pomocniczych lub dwa pomocnicze.
- (3) Wytrzymałość elektryczna AC-3 :  
 MCO... (6A) = 1.2 x 10<sup>6</sup> łączeń  
 MC1... (9A) = 0.85 x 10<sup>6</sup> łączeń  
 MC2... (12A) = 0.6 x 10<sup>6</sup> łączeń

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



## Ministryczniki 3 biegunowe



Maks. prąd roboczy Obciążenie bez- indukcyjne	Silniki <440V, 3 ~ 50/60Hz AC3 <sup>(3)</sup> A	Dopuszczalne obciążenie					Styki pom.		Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie stałe		
		Jednofazowe		Trójfazowe					Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	
		115V	220V	220V	380V	500V							Nr kat. patrz niżej
AC1 <sup>(2)</sup>	AC3 <sup>(3)</sup>	kW	kW	kW	kW	kW							
A	A	HP	HP	HP	HP	HP							
<b>Zaciski śrubowe</b>													
20	6	<b>AC1</b>	2.3	4.4	7.5	13	17	4	0	MC0A400AT ♦	20	MC0C400AT ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC0AB00AT ♦	20	MC0CB00AT ♦	10
			0	4						MC0AA00AT ♦	20		
		<b>AC3</b>	0.37	0.75	1.5	2.2	3						
			0.5	1	2	3	4						
20	9	<b>AC1</b>	1.8	3.5	6.1	10.5	13.8	4	0	MC1A400AT ♦	20	MC1C400AT ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC1AB00AT ♦	20	MC1CB00AT ♦	10
			0	4						MC1AA00AT ♦	20		
		<b>AC3</b>	0.56	1.12	2.2	4	4						
			0.75	1.5	3	5.5	5.5						
20	12	<b>AC1</b>	2.3	4.4	7.5	13	17	4	0	MC2A400AT ♦	20	MC2C400AT ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC2AB00AT ♦	20	MC2CB00AT ♦	10
			0	4									
		<b>AC3</b>	0.75	2	3	5.5	5.5						
			1	2.6	4	7.3	7.3						
<b>Zaciski konektorowe 2x2.8<sup>(5)</sup></b>													
20	6	<b>AC1</b>	2.3	4.4	7.5	13	17	4	0	MC0A400AF ♦	20	MC0C400AF ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC0AB00AF ♦	20	MC0CB00AF ♦	10
			0	4						MC0AA00AF ♦	20		
		<b>AC3</b>	0.37	0.75	1.5	2.2	3						
			0.5	1	2	3	4						
16 <sup>(4)</sup>	9	<b>AC1</b>	1.8	3.5	6.1	10.5	13.8	4	0	MC1A400AF ♦	20	MC1C400AF ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC1AB00AF ♦	20	MC1CB00AF ♦	10
			0	4						MC1AA00AF ♦	20		
		<b>AC3</b>	0.56	1.12	2.2	4	4						
			0.75	1.5	3	5.5	5.5						
<b>Zaciski kołkowe do wlotowywania</b>													
20	6	<b>AC1</b>	2.3	4.4	7.5	13	17	4	0	MC0A400AI ♦	20	MC0C400AI ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC0AB00AI ♦	20	MC0CB00AI ♦	10
			0	4						MC0AA00AI ♦	20		
		<b>AC3</b>	0.37	0.75	1.5	2.2	3						
			0.5	1	2	3	4						
20	9	<b>AC1</b>	1.8	3.5	6.1	10.5	13.8	4	0	MC1A400AI ♦	20	MC1C400AI ♦	10
			-	-	-	-	-	2	2	MC1AB00AI ♦	20	MC1CB00AI ♦	10
			0	4						MC1AA00AI ♦	20		
		<b>AC3</b>	0.56	1.12	2.2	4	4						
			0.75	1.5	3	5.5	5.5						
<b>Cewki zapasowe</b>									MB0A ♦	10	MB0C ♦	10	

- (1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (tabela stroną poprzednią) – inne napięcia na żądanie.
- (2) Wytrzymałość elektryczna AC-1: MC0... 0.2 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC1... 0.3 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC2... 0.35 x 10<sup>6</sup> łączy
- (3) Wytrzymałość elektryczna AC-3: MC0... (6A) = 1.2 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC1... (9A) = 0.85 x 10<sup>6</sup> łączy  
MC2... (12A) = 0.6 x 10<sup>6</sup> łączy
- (4) Przyłącze przewodem 1.5 mm<sup>2</sup>: I<sub>e</sub> = 16A  
przewodem 1 mm<sup>2</sup>: I<sub>e</sub> = 10A  
Przyłącze konektorowe izolowane typu B 2.8 x 0.8 z przewodem 1 mm<sup>2</sup> I<sub>e</sub> = 8A zgodnie z DIN 46247.
- (5) Zaciski konektorowe 1 x 6.3 na żądanie (litera F w symbolu powinna być zastąpiona literą H).

Numery katalogowe podane są w rozdziale X



A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

### Styki pomocnicze

#### Montaż czołowy



Ilość styków	W zestawieniu z podstawowym stycznikiem 10E	Styki zgodnie z EN 50012	Styki zgodnie z EN 50005	Styki pom.		Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
				•3 •4	•1 •2			
• Dwa lub cztery dodatkowe styki by uzyskać kombinację 3 lub 5 styków bez zwiększania szerokości stycznika								
<b>Zaciski: śrubowe</b>								
2	21E	11		1	1	MACN211AT	100999	10
2	12E	02		0	2	MACN202AT	100998	10
2			20	2	0	MARN220AT	100994	10
2			11	1	1	MARN211AT	100993	10
2			02	0	2	MARN202AT	100992	10
4	41E	31		3	1	MACN431AT	100997	10
4	32E	22		2	2	MACN422AT	100996	10
4	23E	13		1	3	MACN413AT	100995	10
4			40	4	0	MARN440AT	100991	10
4			31	3	1	MARN431AT	100990	10
4			22	2	2	MARN422AT	100989	10
4			13	1	3	MARN413AT	100988	10
4			04	0	4	MARN404AT	100987	10
<b>Zaciski: typu „ring” do końcówek oczkowych</b>								
2	21E	11		1	1	MACN211AR	103557	10
2	12E	02		0	2	MACN202AR	103558	10
2			20	2	0	MARN220AR	103349	10
2			11	1	1	MARN211AR	103350	10
2			02	0	2	MARN202AR	103351	10
4	41E	31		3	1	MACN431AR	103559	10
4	32E	22		2	2	MACN422AR	103560	10
4	23E	13		1	3	MACN413AR	103561	10
4			40	4	0	MARN440AR	103352	10
4			31	3	1	MARN431AR	103353	10
4			22	2	2	MARN422AR	103354	10
4			13	1	3	MARN413AR	103355	10
4			04	0	4	MARN404AR	103300	10
<b>Zaciski konektorowe 2x2.8<sup>(1)</sup></b>								
4	41E	31		3	1	MACF431AF	100555	10
4	32E	22		2	2	MACF422AF	100556	10
4	23E	13		1	3	MACF413AF	100557	10
4			40	4	0	MARF440AF	100503	10
4			31	3	1	MARF431AF	100504	10
4			22	2	2	MARF422AF	100505	10
4			13	1	3	MARF413AF	100506	10
4			04	0	4	MARF404AF	100507	10

(1) Zaciski do przewodu 1 mm<sup>2</sup>: I<sub>e</sub> = 10A  
Izolowane zaciski typu B 2.8 x 0.8 do przewodu 1 mm<sup>2</sup>: I<sub>e</sub> = 8A zgodnie z DIN 46247

## Styki pomocnicze

### Styki boczne



Ilość styków	W zestawieniu z podstawowym stycznikiem 10E	Styki zgodnie z EN 50012	Styki zgodnie z EN 50005	Styki pom.	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.

• Jeden lub dwa dodatkowe styki by uzyskać kombinację 1 lub 2 styków bez zwiększania wysokości stycznika

#### Zaciski śrubowe

1	20	10		1	0	MACL110AT	100560	10
1	11E	01		0	1	MACL101AT	100561	10

#### Zaciski typu „ring” do końcówek oczkowych

1	20	10		1	0	MACL110AR	103555	10
1	11E	01		0	1	MACL101AR	103556	10

#### Zaciski konektorowe 2x2.8 <sup>(1)</sup>

1	20	10		1	0	MACL110AF	100562	10
1	11E	01		0	1	MACL101AF	100563	10

#### Zaciski kołkowe do wlotowywania

1	20	10		1	0	MACL110AI	100564	10
1	11E	01		0	1	MACL101AI	100565	10

- Jeden lub dwa bloki styków, kiedy potrzebne jest 6 lub 7 styków (kombinacja możliwa ze stykami pomocniczymi, czółowymi)
- Jeden lub dwa bloki styków dodatkowych po obu stronach - gdy potrzebna jest konfiguracja 5 styków pomocniczych (kombinacja możliwa ze stykami pomocniczymi bocznymi)

#### Zaciski śrubowe

			10	1	0	MARL110ATS	100519	10
			01	0	1	MARL101ATS	100520	10

#### Zaciski typu „ring” do końcówek oczkowych

			10	1	0	MARL110ARS	103299	10
			01	0	1	MARL101ARS	103298	10

#### Zaciski konektorowe 2x2.8 <sup>(1)</sup>

			10	1	0	MARL110AFS	100521	10
			01	0	1	MARL101AFS	100522	10

#### Zaciski kołkowe do wlotowywania

			10	1	0	MARL110AIS	100523	10
			01	0	1	MARL101AIS	100524	10

(1) Zaciski do przewodu 1 mm<sup>2</sup>: Ie = 10A  
Izolowane zaciski typu B 2.8 x 0.8 do przewodu 1 mm<sup>2</sup>: Ie = 8A zgodnie z DIN 46247

A

B

C

D

E

F






G

H

I

X

### Akcesoria

		Do stosowania z:	Czas	Funkcja	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
 <p><b>Moduł czasowy elektroniczny</b></p>	Montowane czołowo lub z boku stycznika							
	MCR..MC_ ...	0.5 - 60s	opóźnienie ZAł.	24... 250V AC/DC	<b>MREBC10AC2</b>	100541	10	
	MCR..MC_ ...	0.2 - 24s	opóźnienie ZAł.	24...250V AC/DC	<b>MREBC20AC2</b>	100542	10	
 <p><b>Adapter na szynę DIN do modułu czasowego</b></p>	Do montażu EN 50022-35							
	MREBC...				<b>MVB0R</b>	100543	10	
<hr/>								
		Do stosowania z:	Typ	Rodzaj napięcia	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
 <p><b>Ogranicznik przepięć</b></p>	Przyłączenie i mocowanie do stycznika							
	MCRA,MC_ ...	R/C	AC	12...60V 50/60Hz	<b>MP0AAE1</b>	100544	10	
	MCRA,MC_ ...	R/C	AC	72...250V 50/60Hz	<b>MP0AAE2</b>	100545	10	
	MCRC,MC_ ...	Dioda	DC	6...250V DC	<b>MP0CAE3</b>	100546	10	
	MCRC,MC_ ...	Warystor	AC/DC	24-48V	<b>MP0DAE4</b>	100536	10	
<hr/>								
		Do stosowania z:	Fazy	Rodzaj napięcia	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
 <p><b>Łącznik równoległy</b></p>	Do łączenia równoległego dwóch, trzech lub czterech biegunów							
	MC_ ...	2, 3, 4 (równoległe)	Ø4.5mm - 16mm <sup>2</sup>			<b>MVPOC</b>	100600	10
<hr/>								
		Do stosowania z:				Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
 <p><b>Blokada mechaniczna</b></p>	Blokada mechaniczna							
	MCR, MC_ ...					<b>MMHO</b>	100547	10
<hr/>								
		Do stosowania z:				Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
<p><b>Identyfikacja</b></p>								
	MCR, MC_ ...	Etykiety (10 arkuszy 260 etykiet)				<b>EAT 260</b>	100548	1
	MCR, MC_ ...	Tabliczki opisowe (50 w opakowaniu)				<b>SPR</b>	100549	1

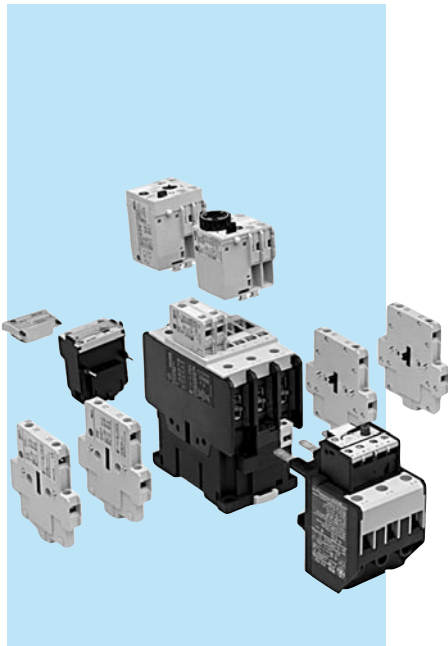
Notatki

Grid of dots for notes.

Symbole i numery katalogowe

A
B
C
D
E
F
G
H
I
X





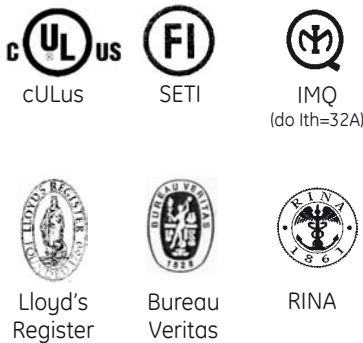
## Styczniki 3 i 4 biegunowe 9 do 105A (AC3) 25 do 140A (AC1)

- Obwód sterujący: napięcie przemiennie do 690V  
napięcie stałe do 440V
- Numeracja zacisków zgodnie z EN 50012 i EN50012
- Mocowanie na szynie DIN 35 mm (EN 50022-35) lub śrubami
- Zaciski chronione przed dotknięciem zgodnie z VDE 0106 T.100 oraz VBG4.
- Dostępna wersja z zaciskami „ring” do końcówek kablowych
- Cewka z trzema zaciskami
- Możliwość montażu styków pomocniczych oraz ograniczników przepięć
- Stopień ochrony: IP20 dla CL00 ... CL02  
IP10 dla CL25 ... CL10
- Maksymalna liczba dodatkowych styków pomocniczych:  
4 dla CL00 ... CL25  
6 dla CL04 ... CL45  
8 dla CL06 ... CL10

### Zgodność z normami

IEC/EN 60947-1	CSA 22.2/14
IEC/EN 60947-4-1	NFC 63-110
IEC/EN 60947-5-1	ASE 1025
EN 50005	UNE 20109
UL 508	VDE 0660/102
NEMA ICS 1	CENELEC HD 419
BS 5424 & 775	

### Dopuszczenia i certyfikaty



### Napięcia sterujące styczników

Aby uzyskać kompletny symbol stycznika należy znak **◆** na ostatnim miejscu w symbolu stycznika zastąpić literą lub cyfrą z poniższych tabel. Wybrana litera lub cyfra powinna odpowiadać żądanemu napięciu.

#### Napięcie przemiennie (V). Podwójna częstotliwość

◆	1	2	9	3	4	5	6	7	13	8	15
AC	24	42	48	110	120	220	230	240	400	440	480
50/60Hz				115							

#### Napięcie przemiennie (V).

◆	E	K	L	N	T	U	W	Y	Z
AC	32	127		220		380	415	500	660
50Hz				230		400		690	
AC				208	277	380	480	460	600
60Hz									

#### Napięcie stałe (V)

Do styczników CL...D / zakres napięć: 0.80 ... 1.10 x Us

◆	B	D	E	F	G	H	I	J	K	N	P	R	T	X
Napięcie	12	24	36	42	48	60	72	110	120	220	230	240	250	440
										125				

Cewka z modułem elektronicznym do styczników CL...E (może być używane również z napięciem przemiennym)

◆	D	F	H	J	N	Y
Napięcie	24	42	60	110	220	440
	28	48	72	125	250	

#### Napięcie stałe (V). rozszerzony zakres napięcia sterowania (0.70 ... 1.30 x Us)

Do styczników CL...D

◆	WB	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WN	WP	WR	WT	WX
Napięcie	12	24	33	42	48	60	72	110	125	220	230	240	250	440
DC														

Maksymalna liczba dodatkowych styków pomocniczych:

CL00D...CL02D : 2z lub 1r  
CL03D...CL45D : 1z i 1r  
CL05D...CL10D : 4z lub 2r  
CL05E...CL10E : 4 styki pom.

#### Cewka z modułem elektronicznym do styczników CL...E

◆	WD	WE	WF	WH	WJ	WN
Napięcie	24	33	48	72	110	220

- Symbole i numery katalogowe ● str. C.11
- Bloki styków pomocniczych ● str. C.15
- Akcesoria ● str. C.16
- Dane techniczne ● str. C.31
- Numeracja zacisków ● str. C.39
- Rysunki wymiarowe ● str. C.52





## Styczniki 3 biegunowe; Zaciski śrubowe

Maks. prąd roboczy Obciążenie bez- indukcyjne	Silniki <440V, 3 ~ 50/60Hz	Dopuszczalne obciążenie AC3				Wytrzymałość elektr. Kat. AC3	Ilość operacji	Styki pom.		Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie stałe		Obwody sterujące: Cewka z modułem elektron. (AC/DC)	
		220V 230V	380V 400V	415V 440V	500V			Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.		
AC1 A	AC3 A	kW HP	kW HP	kW HP	kW HP		0	1	Nr kat. patrz niżej	Nr kat. patrz niżej	Nr kat. patrz niżej				
25	9	2.2	4	4	5.5	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL00A300T♦	5					
		3	5.5	5.5	7.5		1	0	CL00A310T♦	5	CL00D310T♦	10			
							0	1	CL00A301T♦	5	CL00D301T♦	10			
25	12	3	5.5	5.5	7.5	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL01A300T♦	5					
		4	7.5	7.5	10		1	0	CL01A310T♦	5	CL01D310T♦	10			
							0	1	CL01A301T♦	5	CL01D301T♦	10			
32	18	4	7.5	7.5	10	1.7x10 <sup>6</sup>	0	0	CL02A300T♦	5					
		5.5	10	10	13.5		1	0	CL02A310T♦	5	CL02D310T♦	10			
							0	1	CL02A301T♦	5	CL02D301T♦	10			
45	25	7.5	11	11	15	1.2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL25A300T♦	5	CL25D300T♦	10			
		10	15	15	20		1	0	CL25A310T♦ <sup>(2)</sup>	5					
							0	1	CL25A301T♦ <sup>(2)</sup>	5					
45	25	7.5	12	12	15	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL03A300M♦	10					
		10	16	16	20		1	0	CL03A310M♦	10	CL03D310M♦	10			
							0	1	CL03A301M♦	10	CL03D301M♦	10			
60	32	9	16	16	18.5	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL04A300M♦	10					
		12	22	22	25		1	0	CL04A310M♦	10	CL04D310M♦	10			
							0	1	CL04A301M♦	10	CL04D301M♦	10			
60	40	11	18.5	22	25	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL45A300M♦	10	CL45D300M♦	10			
		15	25	30	34		1	1	CL45A311M♦ <sup>(3)</sup>	10					
90	50	15	22	25	30	1.8x10 <sup>6</sup>	0	0	CL06A300M♦	1	CL06D300M♦	1	CL06E300M♦	1	
		20	30	34	40		1	1	CL06A311M♦ <sup>(3)</sup>	1					
110	65	18.5	30	37	40	1.7x10 <sup>6</sup>	0	0	CL07A300M♦	1	CL07D300M♦	1	CL07E300M♦	1	
		25	40	50	55		1	1	CL07A311M♦ <sup>(3)</sup>	1					
110	80	22	37	45	45	1.5x10 <sup>6</sup>	0	0	CL08A300M♦	1	CL08D300M♦	1	CL08E300M♦	1	
		30	50	60	60		1	1	CL08A311M♦ <sup>(3)</sup>	1					
140	95	25	45	50	55	1.7x10 <sup>6</sup>	0	0	CL09A300M♦	1	CL09D300M♦	1	CL09E300M♦	1	
		34	60	68	75		1	1	CL09A311M♦ <sup>(3)</sup>	1					
140	105	30	55	55	65	1.5x10 <sup>6</sup>	0	0	CL10A300M♦	1	CL10D300M♦	1	CL10E300M♦	1	
		40	75	75	88		1	1	CL10A311M♦ <sup>(3)</sup>	1					

### Cewki zapasowe



CL00 - CL25	LB1A ♦	5	LB1D ♦	5		
CL03 - CL45	LB3A ♦	5	LB3D ♦	5		
CL06 - CL10	LB4A ♦	5	LB4D ♦	1		
Cewka + moduł elektroniczny CL06E - CL10E					LB4E ♦	1

- (1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (tabela strona C.10).
- (2) Wyposażony w pojedynczy styk BCLF
- (3) Wyposażony w dwa styki BCLF

Numery katalogowe  
podane są w rozdziale X



### Styczniki 3 biegunowe. Zaciski typu „ring”

Maks. prąd roboczy Obciążenie bez- indukcyjne	Silniki <440V, 3 ~ 50/60Hz AC3 A	Dopuszczalne obciążenie AC3				Wytrzyma- łość elektryczna Kat. AC3 Ilość oper.	Styki pom.		Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie stałe	
		220V 230V	380V 400V	415V 440V	500V		3 4	1 2	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.
25	9	2.2	4	4	5.5	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL00A300R♦	5	Nr kat. patrz niżej	CL00D310R♦ 10 CL00D301R♦ 10
		3	5.5	5.5	7.5		1	0	CL00A310R♦	5		
		0	1	CL00A301R♦	5							
25	12	3	5.5	5.5	7.5	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL01A300R♦	5	Nr kat. patrz niżej	CL01D310R♦ 10 CL01D301R♦ 10
		4	7.5	7.5	10		1	0	CL01A310R♦	5		
		0	1	CL01A301R♦	5							
32	18	4	7.5	7.5	10	1.7x10 <sup>6</sup>	0	0	CL02A300R♦	5	Nr kat. patrz niżej	CL02D310R♦ 10 CL02D301R♦ 10
		5.5	10	10	13.5		1	0	CL02A310R♦	5		
		0	1	CL02A301R♦	5							
45	25	7.5	11	11	15	1.2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL25A300R♦ <sup>(2)</sup>	5	Nr kat. patrz niżej	CL25D300R♦ 10
		10	15	15	20		1	0	CL25A310R♦ <sup>(2)</sup>	5		
		0	1	CL25A301R♦	5							
45	25	7.5	12	12	15	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL03A300R♦	10	Nr kat. patrz niżej	CL03D310R♦ 10 CL03D301R♦ 10
		10	16	16	20		1	0	CL03A310R♦	10		
		0	1	CL03A301R♦	10							
60	32	9	16	16	18.5	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL04A300R♦	10	Nr kat. patrz niżej	CL04D310R♦ 10 CL04D301R♦ 10
		12	22	22	25		1	0	CL04A310R♦	10		
		0	1	CL04A301R♦	10							
60	40	11	18.5	22	25	2x10 <sup>6</sup>	0	0	CL45A300R♦ <sup>(3)</sup>	10	Nr kat. patrz niżej	CL45D300R♦ 10
		15	25	30	34		1	1	CL45A311R♦	10		
		0	1	CL45A301R♦	10							
90	50	15	22	25	30	1.8x10 <sup>6</sup>	0	0	CL06A300R♦ <sup>(3)</sup>	1	Nr kat. patrz niżej	CL06D300R♦ 1
		20	30	34	40		1	1	CL06A311R♦	1		
		0	1	CL06A301R♦	1							
110	65	18.5	30	37	40	1.7x10 <sup>6</sup>	0	0	CL07A300R♦ <sup>(3)</sup>	1	Nr kat. patrz niżej	CL07D300R♦ 1
		25	40	50	55		1	1	CL07A311R♦	1		
		0	1	CL07A301R♦	1							
110	80	22	37	45	45	1.5x10 <sup>6</sup>	0	0	CL08A300R♦ <sup>(3)</sup>	1	Nr kat. patrz niżej	CL08D300R♦ 1
		30	50	60	60		1	1	CL08A311R♦	1		
		0	1	CL08A301R♦	1							
140	95	25	45	50	55	1.7x10 <sup>6</sup>	0	0	CL09A300R♦ <sup>(3)</sup>	1	Nr kat. patrz niżej	CL09D300R♦ 1
		34	60	68	75		1	1	CL09A311R♦	1		
		0	1	CL09A301R♦	1							
140	105	30	55	55	65	1.5x10 <sup>6</sup>	0	0	CL10A300R♦ <sup>(3)</sup>	1	Nr kat. patrz niżej	CL10D300R♦ 1
		40	75	75	88		1	1	CL10A311R♦	1		
		0	1	CL10A301R♦	1							

Cewki zapasowe

CL00 - CL25	LB1A ♦	5	LB1D ♦	5
CL03 - CL45	LB3A ♦	5	LB3D ♦	5
CL06 - CL10	LB4A ♦	5	LB4D ♦	1

(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (tabela strony C.10).  
 (2) Wyposażony w pojedynczy styk BCRF  
 (3) Wyposażony w dwa styki BCRF



### Styczniki 4 biegunowe; Zaciski śrubowe



Maks. prąd roboczy Obciążenie bez-indukcyjne	Indukcyjne	Dopuszczalne obciążenie AC1				Wytrzymałość elektryczna	Styki główne		Obwody sterujące: Napięcie przemiennie		Obwody sterujące: Napięcie stałe		Obwody sterujące: Cewka z modułem elektron. (AC/DC)	
		220V 230V	380V 400V	415V 440V	500V		Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.		
AC1 A	AC3 A	kW	kW	kW	kW	Kat. AC1 Ilość oper.	d	b	Nr kat. patrz niżej	Nr kat. patrz niżej	Nr kat. patrz niżej			
25	12	9.5	16.5	18	21.5	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL01A400T♦	5	CL01D400T♦	10		
32	18	12	22	23	27.5	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL02A400T♦	5	CL02D400T♦	10		
45	25	17	29	32	39	2x10 <sup>6</sup>	4	0	CL03A400M♦	10	CL03D400M♦	10		
60	32	22.5	39.5	43	52	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL04A400M♦	10	CL04D400M♦	10	CL05E400M♦ 1	
90	50	34	59	64	78	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL05A400M♦	1	CL05D400M♦	1	CL07E400M♦ 1	
110	65	42	72.5	79	95	1.8x10 <sup>6</sup>	4	0	CL07A400M♦	1	CL07D400M♦	1	CL09E400M♦ 1	
140	95	53	92	100	121	1.8x10 <sup>6</sup>	4	0	CL09A400M♦	1	CL09D400M♦	1		



Maks. prąd roboczy Obciążenie bez-indukcyjne	Silniki <440V, 3~ 50/60Hz	Dopuszczalne obciążenie AC3				Wytrzymałość elektryczna	Styki główne		Obwody sterujące: Napięcie przemiennie		Obwody sterujące: Napięcie stałe		Obwody sterujące: Cewka z modułem elektron. (AC/DC)	
		220V 230V	380V 400V	415V 440V	500V		Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.		
AC1 A	AC3 A	kW HP	kW HP	kW HP	kW HP	Kat. AC1 Ilość oper.	d	b	Nr kat. patrz niżej	Nr kat. patrz niżej	Nr kat. patrz niżej			
25	12	3 4	5.5 7.5	5.5 7.5	7.5 10	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL01AB00T♦	5	CL01DB00T♦	5		
32	18	4 5.5	7.5 10	7.5 10	10 13.5	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL02AB00T♦	5	CL02DB00T♦	5		
45	25	7.5 10	12 16	12 16	15 20	2x10 <sup>6</sup>	2	2	CL03AB00M♦	10	CL03DB00M♦	10		
60	32	9 12	16 22	16 22	18.5 25	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL04AB00M♦	10	CL04DB00M♦	10		
90	40	11 15	18.5 25	22 30	25 34	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL05AB00M♦	1	CL05DB00M♦	1	CL05EB00M♦ 1	
110	65	18.5 25	30 40	37 50	40 55	1.8x10 <sup>6</sup>	2	2	CL07AB00M♦	1	CL07DB00M♦	1	CL07EB00M♦ 1	
110	80	22 30	37 50	45 60	45 60	1.8x10 <sup>6</sup>	2	2	CL08AB00M♦	1	CL08DB00M♦	1	CL08EB00M♦ 1	

#### Cewki zapasowe



CL00 - CL25	LB1A ♦	5	LB1D ♦	5
CL03 - CL45	LB3A ♦	5	LB3D ♦	5
CL05A - CL08A	LB4A ♦	5	LB4D ♦	1
Cewka + moduł elektroniczny CL05E - CL08E	LB4E ♦	1		LB4E ♦ 1

(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (tabela strona C.10).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Styczniki 4 biegunowe; Zaciski typu „Ring”



Maks. prąd roboczy Obciążenie bez-indukcyjne		Dopuszczalne obciążenie AC1				Wytrzymałość elektryczna	Styki główne	Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie stałe		
AC1 A	AC3 A	220V 230V	380V 400V	415V 440V	500V			Kat. AC1 Ilość oper.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.
25	12	9.5	16.5	18	21.5	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL01A400R♦	5	CL01D400R♦	10
32	18	12	22	23	27.5	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL02A400R♦	5	CL02D400R♦	10
45	25	17	29	32	39	2x10 <sup>6</sup>	4	0	CL03A400R♦	10	CL03D400R♦	10
60	32	22.5	39.5	43	52	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL04A400R♦	10	CL04D400R♦	10
90	50	34	59	64	78	1.5x10 <sup>6</sup>	4	0	CL05A400R♦	1	CL05D400R♦	1
110	65	42	72.5	79	95	1.8x10 <sup>6</sup>	4	0	CL07A400R♦	1	CL07D400R♦	1
140	95	53	92	100	121	1.8x10 <sup>6</sup>	4	0	CL09A400R♦	1	CL09D400R♦	1



Maks. prąd roboczy Obciążenie bez indukcyjne		Silniki <440V, 3~ 50/60Hz	Dopuszczalne obciążenie AC3				Wytrzymałość elektryczna	Styki główne	Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie stałe	
AC1 A	AC3 A	kW HP	kW HP	kW HP	kW HP	Kat. AC1 Ilość oper.			Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.
25	12	3 4	5.5 7.5	5.5 7.5	7.5 10	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL01A800R♦	5	CL01D800R♦	5
32	18	4 5.5	7.5 10	7.5 10	10 13.5	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL02A800R♦	5	CL02D800R♦	5
45	25	7.5 10	12 16	12 16	15 20	2x10 <sup>6</sup>	2	2	CL03A800R♦	10	CL03D800R♦	10
60	32	9 12	16 22	16 22	18.5 25	1.5x10 <sup>6</sup>	2	2	CL04A800R♦	10	CL04D800R♦	10

Cewki zapasowe






CL00 - CL25	LR1A ♦	5	LR1D ♦	5
CL03 - CL45	LR3A ♦	5	LR3D ♦	5
CL05A - CL08A	LR4A ♦	5	LR4D ♦	1



(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zmienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (tabela strona C.10).



### Styki pomocnicze

Bezzwłoczne		Ilość styków	Układ styków				Typ	Czas	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.	
			•3	•1	•7	•5						
			•4	•2	•8	•6						
	Czołowe	Zaciski śrubowe										
		1	1	0	0	0			BCLF10	104700	10	
		1	0	1	0	0			BCLF01	104701	10	
		1	0	0	1	0			BCLF10G	104702	10	
		1	0	0	0	1			BCLF01G	104703	10	
	Zaciski do końcówek oczkowych „ring”											
	1	1	0	0	0			BCRF10	108901	10		
	1	0	1	0	0			BCRF01	108902	10		
		Boczne	Zaciski śrubowe									
			2	2	0	0	0			BCLL20	104706	10
2			1	1	0	0			BCLL11	104707	10	
Do kombinacji więcej niż 4 czołowych lub więcej niż 2 bocznych bloków styków pomocniczych.												
2		2	0	0	0			BRLL20	104704	10		
2		1	1	0	0			BRLL11	104705	10		
2		0	2	0	0			BRLL02	106622	10		
Moduł czasowy pneumatyczny												
	Montaż czołowy	Zaciski śrubowe										
		2	0	0	1	1	Opóźnienie zał.	0.1 - 30s	BTLF30C	104709	10	
		2	0	0	1	1	Opóźnienie zał.	1 - 60s	BTLF60C	104710	10	
		2	0	0	1	1	Opóźnienie wył.	0.1 - 30s	BTLF30D	104711	10	
		2	0	0	1	1	Opóźnienie wył.	1 - 60s	BTLF60D	104712	10	
		Zaciski do końcówek oczkowych „ring”										
	2	0	0	1	1	Opóźnienie zał.	0.1 - 30s	BTRF30C	108903	10		
	2	0	0	1	1	Opóźnienie zał.	1 - 60s	BTRF60C	108904	10		
	2	0	0	1	1	Opóźnienie wył.	0.1 - 30s	BTRF30D	108905	10		
	2	0	0	1	1	Opóźnienie wył.	1 - 60s	BTRF60D	108906	10		
	Osłona do modułu czasowego pneumatycznego								BTLFX	113001	5	

### Akcesoria

		Ilość styków	Układ styków				Do zastosowania z:	Symbol <sup>(1)</sup>	Nr kat.	Ilość w opak.
			•3	•1	•7	•5				
			•4	•2	•8	•6				
	Blokada	Mechaniczna								
		-	-	-	-	-	CL00 ... CL10	BELA	104723	5
	Mechaniczno/Elektryczna									
	2	0	2	-	-	CL00 ... CL10	BELA02	104724	5	
Blokada do styczników sterowanych napięciem stałym										
						CL00D...CL10D	SBELA	101017	5	
	Rygiel mechaniczny	Montaż czołowy								
								CL00 ... CL10	RMLF ♦	patrz niżej
		♦	D	G	HC	J	N	U	Y	
		50Hz	24, 32	42, 48		110, 115, 120, 127	220, 230, 240	380, 400, 415, 440, 480	500, 660/690	
		60Hz	24, 32	48, 60		110, 115, 120, 127	208, 220, 240, 277	380, 400, 415, 440, 480	600	
		DC	24, 32, 36	42, 48	60, 72	110, 120, 125	220, 230, 240, 250	440		

1) W celu uzyskania kompletnego symbolu rygla znak ♦ należy zastąpić literą odpowiadającą żądanemu napięciu (tabela na stronie C.10).

Numery katalogowe podane są w rozdziale X



**Akcesoria**

**Ogranicznik przepięć**



Do stosowania z:	Typ	Obwód sterujący	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
Sposób podłączenia do cewki pozwala na jednoczesne stosowanie bloków styków pomocniczych.						
CL00 ... CL45	R/C	AC	12V ... 48V	<b>BSLR2G</b>	104713	10
CL00 ... CL45	R/C	AC	50V ... 127V	<b>BSLR2K</b>	104714	10
CL00 ... CL45	R/C	AC	130V ... 250V	<b>BSLR2R</b>	104715	10
CL05A ... CL10A	R/C	AC	12V ... 48V	<b>BSLR3G</b>	104716	10
CL05A ... CL10A	R/C	AC	50V ... 127V	<b>BSLR3K</b>	104717	10
CL05A ... CL10A	R/C	AC	130V ... 250V	<b>BSLR3R</b>	104718	10
CL __ D	Dioda	DC	12V ... 600V	<b>BSLDZ</b>	104719	10
CL00 ... CL10	Warystor	AC / DC	24V ... 48V	<b>BSLV3G</b>	104720	10
CL00 ... CL10	Warystor	AC / DC	50V ... 127V	<b>BSLV3K</b>	104721	10
CL00 ... CL10	Warystor	AC / DC	130V ... 250V	<b>BSLV3R</b>	104722	10
CL00 ... CL10	Warystor	AC / DC	277V ... 500V	<b>BSLV3U</b>	110836	10

**Moduł czasowy elektroniczny**



Do stosowania z:	Obwód sterujący	Typ	Opóźnienie	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
Sposób podłączenia do cewki pozwala na jednoczesne stosowanie bloków styków pomocniczych.						
CL00 ... CL10	24-250V AC/DC	Przełącznik	Opóźnienie po zał.	<b>BETL02C</b>	113602	5
CL00 ... CL10	24-250V AC/DC	Przełącznik	Opóźnienie po zał.	<b>BETL45C</b>	113603	5
CL00 ... CL10	24-250V AC/DC	Przełącznik	Opóźnienie po wył.	<b>BETL02D</b>	113604	5
CL00 ... CL10	24-250V AC/DC	Przełącznik	Opóźnienie po wył.	<b>BETL45D</b>	113605	5

**Moduł interfejsu**



**Ogranicznik przepięć do stosowania z modułem interfejsu**



Do stosowania z:	Obwód sterujący	Typ	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
Sposób podłączenia do cewki pozwala na jednoczesne stosowanie bloków styków pomocniczych.						
CL00 ... CL10	24-250V AC	Przełącznik	24V	<b>IMRD</b>	113606	5
CL00 ... CL45	24-250V DC	Przełącznik	48V	<b>IMRG</b>	113607	5
		Manualny	24V	<b>IMRFD</b>	113608	5
		Manualny	48V	<b>IMRFG</b>	113609	5
		Przełącznik elektron.	24V	<b>IMSSD</b>	113610	5
		Automat/Manualny /Bez kontroli	24-250V	<b>IMAMS</b>	113611	5
CL00 ... CL45	24-240V AC	R/C	24-48V	<b>IMRC2G</b>	113601	10
CL00 ... CL45	24-240V AC	R/C	50-127V	<b>IMRC2K</b>	113600	10
CL00 ... CL45	24-240V AC	R/C	130-240V	<b>IMRC2R</b>	113599	10
CL05A ... CL10A	24-240V AC	R/C	24-48V	<b>IMRC3G</b>	113598	10
CL05A ... CL10A	24-240V AC	R/C	50-127V	<b>IMRC3K</b>	113597	10
CL05A ... CL10A	24-240V AC	R/C	130-240V	<b>IMRC3R</b>	113596	10
CL __ D	24-240V AC	Dioda	12-600V	<b>IMD1Z</b>	113595	10
CL00 ... CL10	24-240V AC	Warystor	24-48V	<b>IMV3G</b>	113594	10
CL00 ... CL10	24-240V AC	Warystor	50-127V	<b>IMV3K</b>	113593	10
CL00 ... CL10	24-240V AC	Warystor	130-240V	<b>IMV3R</b>	113592	10



### Akcesoria

Identyfikacja	Do stosowania z:		Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
	CL00 ... CL10	Arkusze z etykietami (10 szt. razem 260 etykiet)	EAT 260	100548	1
	CL00 ... CL10	Tabliczka opisowa (50 szt. w opakowaniu)	SPR	100549	1
Osłony zacisków	CL03 ... CL04		PTP04	113850	8
	CL45		PTP45	113851	6
	CL05 ... CL08		PTP08	113852	8
	CL09 ... CL10		PTP10	113853	8

### Części zamienne

Zestawy styków głównych	Do stosowania z:		Typ	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
	Ilość kompletów					
CL00_ _ _	3	z	V31200B	104738	1	
CL01_3 /CL01_4_	3	z	V31201B	104739	1	
	CL01_B_	4	2z-2r	VB1201B	104740	1
CL02_3 /CL02_4_	3	z	V31202B	104741	1	
	CL02_B_	4	2z-2r	VB1202B	104742	1
CL25_3_	3	z	V31225B	104757	1	
CL03_3 /CL03_4_	3	z	V31203B	104743	1	
	CL03_B_	4	2z-2r	VB1203B	133170	1
CL04_3 /CL04_4_	3	z	V31204B	104745	1	
	CL04_B_	4	2z-2r	VB1204B	133885	1
CL45_3_	3	z	V31245B	104758	1	
CL05_4_	4	z	V31205B	104747	1	
	CL05_B_	4	2z-2r	VB1205B	104748	1
CL06_ _ _	3	z	V31206B	104749	1	
CL07_3 /CL07_4_	3	z	V31207B	104750	1	
	CL07_B_	4	2z-2r	VB1207B	104751	1
CL08_3 /CL08_4_	3	z	V31208B	104752	1	
	CL08_B_	4	2z-2r	VB1208B	104753	1
CL09_ _ _	3	z	V31209B	104754	1	
CL10_ _ _	3	z	V31210B	104755	1	

A

B

C

D

E

F

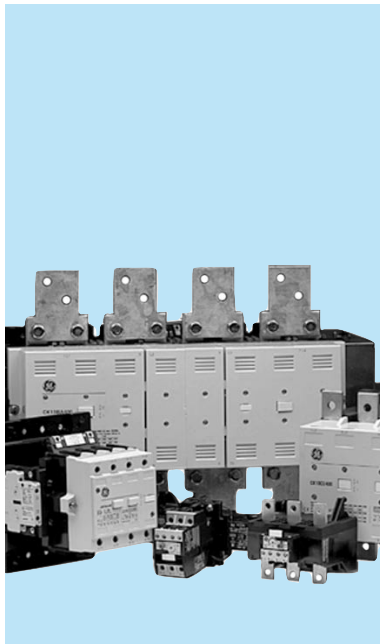
G

H

I

X





## Styczniki 3 i 4 biegunowe od 150 do 825A (AC3) od 200 do 1250A (AC1)

- Obwody sterujące: Napięcie przemiennie do 690V  
Napięcie stałe do 500V
- Stopień ochrony IP00 (IPxxB z akcesoria)
- CK07...CK13: styki pomocnicze i zaciski cewki chronione przed dotknięciem  
Osłony zacisków styków głównych stanowią opcję dodatkową
- Zaciski chronione przed dotknięciem zgodnie z VDE 0106 T.100, VBG4.
- CK\_\_E\_ z modułem elektronicznym przystosowane do napięcia stałego i przemiennego (50/60Hz)
- Styczniki CK są zawsze fabrycznie wyposażane w jeden blok styków pomocniczych BCLL11 (1z + 1r)

### Zgodność z normami

IEC/EN 60947-1	CSA 22.2/14
IEC/EN 60947-4-1	CENELEC HD 419
IEC/EN 60947-5-1	NFC 63-110
EN 50005	ASE 1025
UL 508	UNE 20109
NEMA ICS 1	VDE 0660/102
BS 5424 & 775	

### Dopuszczenia i certyfikaty



cULus



Lloyd's Register



Bureau Veritas



RINA

### Napięcia sterujące styczników

W celu uzyskania symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania.

#### Napięcie przemiennie (V)

Styczniki 3 biegunowe: CK75CA3..., CK08CA3..., CK85BA3...  
Styczniki 4 biegunowe: CK07BA4..., CK08BA4...

♦	C	D	F	G	H	I	J	K	M	N	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
50Hz	24	42	48				110	127		220	240			380		415	440	500	660
										230				400					690
60Hz	24		48		110	120			220	277		240	380	480	440				600

#### Napięcie przemiennie (V). Podwójna częstotliwość

Styczniki 3 biegunowe: CK75CA3..., CK08CA3..., CK85BA3...  
Styczniki 4 biegunowe: CK07BA4..., CK08BA4...

♦	1	2	3	6	13
50/60Hz	24	48	110	230	400

#### Napięcie przemiennie (V)

Styczniki 3 biegunowe: CK13BA3...  
Styczniki 4 biegunowe: CK13BA4...

♦	J	N	U	Y	Z
50/60Hz	110	220	380	480	600
		240	440	500	660

#### Obwody sterujące z prostownikiem diodowym

♦	J	N	U
50Hz	110	220	380
	230	400	
60Hz	120	240	480

#### Napięcie stałe (V). Z modułem elektronicznym (0.7 ... 1.3 x Us)

Styczniki: CK75CE3..., CK08CE3... 3 biegunowe

♦	WD	WE	WF	WH	WJ	WN
Napięcie	24	33	48	72	110	220

#### Napięcie przemiennie/stałe (V). Z modułem elektronicznym (0.8 ... 1.10 x Us)

Styczniki: CK ..... E..... 3 i 4 biegunowe

♦	D	F	J	N	U	Y
Napięcie	24	42	110	220	380	440
		28	48	127	250	415

- Symbole i numery katalogowe ● str. C.19
- Bloki styków pomocniczych ● str. C.20
- Akcesoria i części zapasowe ● str. C.21
- Dane techniczne ● str. C.42
- Rysunki wymiarowe ● str. C.58





### Styczniki 3 biegunowe



Maks. prąd roboczy Obciążenie bez- indukcyjne	Silniki <440V, 3 ~ 50/60Hz AC3 A	Dopuszczalne obciążenie AC3					Wytrzymałość elektryczna	Obwody sterujące: Napięcie przemienne		Obwody sterujące: Napięcie przemienne/stałe	
		220V 230V	380V 400V	415V 440V	440V 440V	500V		Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.
		kW HP	kW HP	kW HP	kW HP	kW HP					
250	150	45 60	75 100	80 108	80 108	100 135	1.7x10 <sup>6</sup>	CK75CA311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1	CK75CE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
250	185	55 75	90 125	100 135	100 135	110 150	1.2x10 <sup>6</sup>	CK08CA311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1	CK08CE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
315	205	65 88	110 150	125 170	125 170	132 180	1.7x10 <sup>6</sup>	CK85BA311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1	CK85BE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
315	250	75 100	132 180	132 180	132 180	160 220	1.5x10 <sup>6</sup>			CK09BE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
450	309	90 125	160 220	160 220	185 250	200 270	1.1x10 <sup>6</sup>			CK95BE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
600	420	125 170	220 300	230 312	230 312	300 405	1x10 <sup>6</sup>			CK10CE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
700	550	160 220	280 380	315 425	315 425	400 540	0.8x10 <sup>6</sup>			CK11CE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
1000	700	220 300	375 510	400 540	425 650	480 650	0.7x10 <sup>6</sup>			CK12BE311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1
1250	825	250 340	450 610	450 610	450 610	500 680	0.7x10 <sup>6</sup>	CK13BA311 ♦ <i>Nr kat. patrz niżej</i>	1		

#### Cewki zapasowe

	CK75CA3 ... CK08CA3	C12168 ♦	1	
	CK85BA3	C04255 ♦	1	
	CK13BA3	C08998 ♦	1	
Obwód sterujący ze zinteg. prostownikiem diodowym	CK13BA3	C09120 ♦	1	
Cewka	CK75CE3 ... CK08CE3	KB4E ♦	1	
	CK85BE3 ... CK95BE3	KB5E ♦	1	
	CK12BE3	KB6E ♦	1	
	CK10CE3 ... CK11CE3	KB7E ♦	1	
Moduł elektroniczny	CK75CE3 ... CK08CE3	KM4E ♦	1	
	CK85BE3 ... CK95BE3	KM5E ♦	1	
	CK12BE3	KM6E ♦	1	
	CK10CE3 ... CK11CE3	KM7E ♦	1	

(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (str. C.18).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

### Styczniki 4 biegunowe



Maks. prąd roboczy	Dopuszczalne obciążenie							Wytrzymałość elektryczna	Obwody sterujące: Napięcie przemiennie		Obwody sterujące: Napięcie przemiennie/stałe	
	AC3		AC1						Kat. AC3	Symbol <sup>(1)</sup>	Ilość w opak.	Symbol <sup>(1)</sup>
Obciążenie bez-indukcyjne AC1 A	380V 400V	A	220V 230V	380V 400V	415V	440V	500V	Ilość oper.	Nr kat. patrz niżej		Nr kat. patrz niżej	
200	55	105	76	131	143	151	173	1x10 <sup>6</sup>	CK07BA41	1	CK07BE411	1
325	100	185	123	214	233	247	281	0.6x10 <sup>6</sup>	CK08BA411	1	CK08BE411	1
400	132	250	152	263	287	304	346	0.6x10 <sup>6</sup>			CK09BE411	1
500	160	309	191	329	359	380	415	0.6x10 <sup>6</sup>			CK95BE411	1
600	220	408	228	395	431	456	519	0.5x10 <sup>6</sup>			CK10CE411	1
700	280	530	266	460	503	533	606	0.4x10 <sup>6</sup>			CK11CE411	1
1000	375	680	381	658	719	762	866	0.4x10 <sup>6</sup>			CK12BE411	1
1250	450	800	476	822	898	952	1082	0.6x10 <sup>6</sup>	CK13BA411	1		

#### Cewki zapasowe

	CK07BA4	C04255	1
	CK08BA4	C04787	1
	CK13BA4	C08998	1
Obwód sterujący ze zinteg. prostownikiem diodowym	CK13BA4	C09120	1
Cewka	CK07BE4	KB5E	1
	CK08BE4 ... CK95BE4, CK12BE4	KB6E	1
	CK10CE4 ... CK11CE4	KB7E	1
Moduł elektroniczny	CK07BE4	KM5E	1
	CK08BE4 ... CK95BE4, CK12BE4	KM6E	1
	CK10CE4 ... CK11CE4	KM7E	1

(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literą lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu sterowania (str. C.18)

### Styki pomocnicze




#### Styki boczne



Ilość styków	Układ styków				Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
	•3	•1	•7	•5			
	•4	•2	•8	•6			
2	2	0	0	0	BCLL20	104706	10
2	1	1	0	0	BCLL11	104707	10
Kombinacja więcej niż dwóch bloków styków BCLL							
2	2	0	0	0	BRL20	104704	10
2	1	1	0	0	BRL11	104705	10
2	0	2	0	0	BRL02	106622	10


Numery katalogowe podane są w rozdziale X

### Akcesoria

	Do stosowania z:	Montaż	Napięcie	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.	
 <p>Ogranicznik przepięć</p>	Sposób montażu umożliwia jednoczesne stosowanie bloków styków pomocniczych.							
	CK75 ... CK08		AC	24V - 48V	<b>BSLR3G</b>	104716	10	
	CK75 ... CK08		AC	50V - 127V	<b>BSLR3K</b>	104717	10	
	CK75 ... CK08		AC	130V - 240V	<b>BSLR3R</b>	104718	10	
	CK75 ... CK08		AC	227V - 500V	<b>BSLV3U</b>	110836	10	
	CK85 ... CK13		AC	24V	<b>KRC24</b>	104760	10	
	CK85 ... CK13		AC	260V	<b>KRC48/260</b>	104761	10	
	CK85 ... CK13		AC	415V	<b>KRC380/415</b>	104762	10	
	 <p>Blokada mechaniczna</p>	CK07B ... CK12	Pozioma			<b>BEKH</b>	104763	1
		CK07B ... CK95	Pionowa			<b>BEKVS 1</b>	104786	1
CK10C ... CK12B		Pionowa			<b>BEKVA 1</b>	104785	1	
CK13		Pionowa			<b>BEKV</b>	104764	1	
 <p>Osłony zacisków</p>	CK75C ... CK08C	1 biegun. VDE0106			<b>CM1CA5F</b>	105200	1	
	CK85B ... CK12B	1 biegun. VDE0106	Stycznik 3b.		<b>C09476</b>	104766	6	
	CK08B ... CK12B	1 biegun. VDE0106	Stycznik 4b.		<b>C09479</b>	204800	8	
	CK75C ... CK08C	1 biegun IPXXB			<b>PTPCK75</b>	103747	1 <sup>(1)</sup>	
	CK85B ... CK95B	1 biegun IPXXB			<b>PTPCK95</b>	103748	3 <sup>(2)</sup>	
	CK10C ... CK12B	1 biegun IPXXB			<b>PTPCK11</b>	103749	1 <sup>(1)</sup>	

(1) Jednofazowe  
(2) Trzy biegunowe

### Części zapasowe

	Do stosowania z:	Typ		Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
 <p>Zestaw styków głównych</p>	Jeden zestaw składa się z dwóch styków stałych, jednego ruchomego i akcesoriów montażowych. O ile konieczna jest wymiana styków, zaleca się wymianę wszystkich styków.					
	CK07B	NA		<b>V1107BA</b>	113612	1
	CK75C	NA		<b>V1175CA</b>	113613	1
	CK08C	NA		<b>V1108CA</b>	113614	1
	CK08B	NA	Stycznik 4b.	<b>V1108B4</b>	113505	1
	CK85B	NA		<b>V1185BA</b>	113615	1
	CK09B	NA		<b>V1109BA</b>	113616	1
	CK09B	NA	Stycznik 4b.	<b>V1109B4</b>	113899	1
	CK95B	NA		<b>V1195BA</b>	113617	1
	CK10C	NA		<b>V1110CE</b>	113618	1
	CK11C	NA		<b>V1111CE</b>	113619	1
	CK12B	NA		<b>V1112BA</b>	113620	1
	CK13B	NA		<b>V1113BA</b>	113621	1

Notatki

Ministyczniki 3 i 4 biegunowe

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

Grid of dots for notes.

