

ROZWIĄZANIE IDEALNE!

● SZEROKOŚĆ STYCZNIKÓW 45mm

Zaletą styczników do 38A - 18.5kW w AC3 jest jedna szerokość: 45mm. Pozwala to zaoszczędzić powierzchnie montażową.

● CEWKI O NISKIM POBORZE MOCY

Zaletą styczników BF...L jest niski pobór mocy, na poziomie 2.4W. Taka charakterystyka umożliwia sterowanie stycznikami np. z wyjść sterowników PLC.



● CEWKA Z CZTEREMA ZACISKAMI

Przewody sterujące cewki mogą być podłączone z dwóch stron stycznika, od strony zasilania i od strony obciążenia.



● WBUDOWANY FILTR PRZECIWZAKŁÓCENIOWY

W stycznikach od BF09 do BF38, które mają standardowe napięcia sterujące cewek DC, wbudowany jest filtr przeciwzakłóceń.

● SZEROKI ZAKRES NAPIĘCIA STEROWANIA CEWKI

Styczniki BF...D zostały wyposażone w cewki o szerokim zakresie napięcia sterowania, dlatego styczniki te są użyteczne w aplikacjach, w których następują częste wahania napięcia, np. takich jak urządzenia dla kolejnictwa.

● MONTOWANE Z BOKU CZWARTE POLE

Do trzypolowych styczników w zakresie od 45A do 56A (AC1) możliwe jest dołączenie z boku czwartego pola. To rozwiązanie pozwala optymalizować zapasy magazynowe.

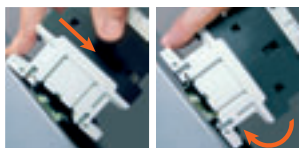


● BLOKADA MECHANICZNA

Pierwszy typ styczników, od 9 do 25A w AC3, można blokować mechanicznie i elektrycznie z drugim typem styczników od 26 do 38A w AC3. Blokada mechaniczna BFX50 01 zawiera również dwa wbudowane zestyki pomocnicze NC do blokady elektrycznej.



● MONTAŻ NA SZYNIE DIN



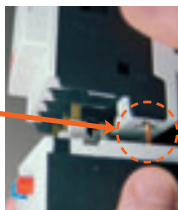
Styczniki można montować i demontować na szynie DIN 35mm bez jakichkolwiek narzędzi, a operację tę przeprowadza się przy użyciu lekkiego nacisku na stycznik.

● WYPOSAŻENIE MONTAŻOWE ROZRUSZNIKÓW



Montaż i okablowanie rozruszników elektromechanicznych jest wyjątkowo szybkie i pewne. Wszechstronny system łączeniowy, elektryczny i mechaniczny, pozwala wykonać rozrusznik w krótkim czasie i bez możliwości popełnienia błędów.

● POŁĄCZENIE Z PRZekaźNIKIEM TERMICZNYM

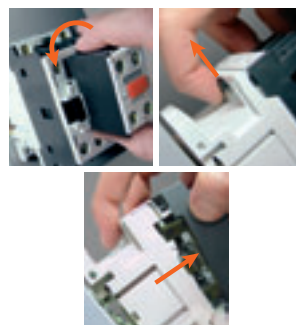


Podczas łączenia przekaźnika termicznego ze stycznikiem, zestyki pomocnicze przekaźnika łączą się z zaciskiem cewki stycznika przez stały łącznik. Tym sposobem pełne mocowanie przekaźnika termicznego uzyskane jest przez jedną prostą operację i nie wymaga dodatkowych połączeń.

● WSZECHSTRONNE ZACISKI

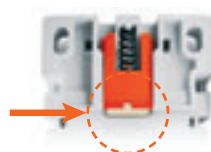
Zaciski są odpowiednie do każdego typu kabla, linki lub drutu, zgodnych z normami AWG, z różnymi końcówkami. Tory prądowe, zaciski cewki i zestyki pomocnicze mogą być dokręcane przy użyciu jednego typu śrubokręta.

● INSTALACJA NA ZATRZASKI



Montaż i demontaż zestyków pomocniczych i akcesoriów, wymiana cewki stycznika, jest szybki i prosty, do przeprowadzenia bez jakichkolwiek narzędzi.

● GUMOWA WKŁADKA UNIEMOŻLIWIAJĄCA ŚLIZGANIE SIĘ STYCNIKA NA SZYNIE DIN



Gumowa wkładka chroni stycznik przed ślizganiem się na szynie DIN nawet wtedy kiedy wymiary szyny są poza tolerancją lub gdy szyna jest

● OSŁONA OCHRONNA DLA POŁĄCZENIA: WYŁĄCZNIK SILNIKOWY - STYCZNIK



Osłona ochronna, umieszczona pomiędzy wyłącznikiem i stycznikiem, zapewnia ochronę połączenia.

● BEZPIECZEŃSTWO POŁĄCZEŃ – IP20



Dostęp do zacisków i ich wymiary są zgodne z wymogami IP20, by chronić użytkownika przed przypadkowym dotknięciem części roboczych będących pod napięciem.



BG06 A-BG12 A



BF09 A-BF25 A



BF26 A-BF38 A



BF50-BF110



B115-B180



B250-B400

Sterowanie silnikiem trójfazowym w AC3

Kod zamówienia Cewka AC	Prąd roboczy I _{th} (AC1)			I _e (AC3) ≤440V ≤55°C	Moc maksymalna przy ≤55°C (AC3)						
	≤40°C	≤55°C	≤70°C		230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V
	[A]	[A]	[A]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
11 BG06 01 A●	16	14	12 (≤60°C)	6	1,5	2,2	2,4	2,5	3	3	—
11 BG06 10 A●											
11 BG09 01 A●	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BG09 10 A●											
11 BGF09 01 A●	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BGF09 10 A●											
11 BGP09 01 A●	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4●	4,3●	4,5●	5●	—	—
11 BGP09 10 A●											
11 BG12 01 A●	20	18	15 (≤60°C)	12	3,2	5,7	6,2	5,5	5	5	—
11 BG12 10 A●											
BF09 01 A●	25	20	18	9	2,2	4,2	4,5	4,8	5,5	7,5	—
BF09 10 A●											
BF12 01 A●	28	23	20	12	3,2	5,7	6,2	6,2	7,5	10	—
BF12 10 A●											
BF18 01 A●	32	26	23	18	4	7,5	9	9	10	10	—
BF18 10 A●											
BF25 01 A●	32	26	23	25	7	12,5	13,4	13,4	15	11	—
BF25 10 A●											
BF26 00 A●	45	36	32	26	7,3	13	14	14	15,6	18,5	—
BF32 00 A●	56	45	40	32	8,8	16	17	17	20	22	—
BF38 00 A●	56 (60●)	45 (48●)	40 (42●)	38	11	18,5	18,5	18,5	20	22	—
11 BF50 00●	90	80	65	50	14,3	25	27,2	27,2	33,2	43,5	25
11 BF65 00●	110	90	70	65	18,5	33	36	36	45,3	59,7	30
11 BF80 00●	125	100	80	80	23	41	46	46	56	74	37
11 BF95 00●	125	100	80	95	27,6	50	55	55	56	74	45
11 BF110 00●	125	100	80	110	33	61	66	70	59	80	45
11 B115 00●●	160	150	110	110	33	61	66	70	80	100	63
11 B145 00●●	250	235	190	150	46	80	88	93	100	120	75
11 B180 00●●	275	250	200	185	57	100	108	115	123	144	103
11 B250 00●●	350	300	250	265	83	140	155	164	176	212	156
11 B310 00●●	450	370	300	320	100	170	188	200	213	256	180
11 B400 00●●	550	430	360	420	130	225	247	263	271	352	208
11 B500 00●●	700	550	500	520	156	290	306	328	367	416	312
11 B630 00●●	800	640	540	630	198	335	368	368	368	440	368
11 B630 1000 00●●	1000	850	700	—	Tylko przy obciążeniu AC1, patrz strona 2-8.						
11 B1250 24●●	1250	1050	880	—	Tylko przy obciążeniu AC1, patrz strona 2-8.						
11 B1600 24●●	1600	1360	1120	—	Tylko przy obciążeniu AC1, patrz strona 2-8.						

① Uzupełnić kod zamówienia o wartość napięcia cewki lub o wartość napięcia cewki i 60 (dla 60Hz).

Standardowe napięcia:

– AC 50-60Hz 024 - 048 - 110 - 230 - 400V

– AC 60Hz 024 60 - 048 60 - 120 60 - 220 60 - 230 60 - 460 60 - 575 60 (V).

Przykład: 11 BG06 10 A230 (ministycznik BG06 z 1 zestykiem NO zasilany 230VAC 50/60Hz).

11 BG06 10 A460 60 (ministycznik BG06 z 1 zestykiem NO zasilany 460VAC 60Hz).

② Elektromagnes cewki może być zasilany prądem stałym lub zmiennym. Uzupełnić kod zamówienia tylko o wartość napięcia cewki.

Standardowe napięcia:

– AC/DC 24V – 48V – 60V – 110-125V (wskazać 110) – 220-240V (wskazać 220) – 380-415V (wskazać 380) - 440-480V (wskazać 440).

Przykład: 11 B145 00 110 (stycznik B145 zasilany 110-125VAC/DC).

Dla styczników B500-B630 1000 nie można zamówić cewki o napięciu 24V AC/DC.

Inne napięcia dostępne na zamówienie.

③ Jeśli stycznik przeznaczony jest do blokady mechanicznej (G495), kod zamówienia jest następujący

B...SL.00 ●

Jeśli stycznik już posiada blokadę mechaniczną (G495), kod zamówienia jest następujący B...L.00.●●

④ Wpisać napięcie znamionowe blokady mechanicznej poprzedzone literą C dla prądu stałego.

Dostępne napięcia:

– AC 50/60Hz 48V-110-125V (wskazać 110)-220-240V (wskazać 220)- 380-415V (wskazać 380)

– DC 48V-110-125V (wskazać 110)-220-240V (wskazać 220).

Przykład: 11 B145L 00 110 220 (stycznik B145 zasilany 110-125VAC/DC z zasilaniem blokady 20-240VAC).

⑤ Montaż blokady mechanicznej G495 nie jest możliwy.

⑥ Uzupełnić kod zamówienia o wartość napięcia cewki dla 110/125V (50/60Hz) wpisać 110 lub 220/240V (50/60Hz) wpisać 220.

Przykład: 11 B1250 24 110 (stycznik B1250, trzypolowy, zasilanie 110-125VAC 50/60Hz), zestyki połączycze 2NO+4NC).

⑦ Wg UL maksymalne napięcie ograniczone jest do 300V. W celu uzyskania informacji o typach z certyfikatem do 600V należy skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (Tel. 71 7979 021; email: klient@LovatoElectric.pl).

⑧ Dla napięć cewki 024-230-400VAC (50/60Hz): pakowanie po 10 szt. Dla innych napięć: pakowanie po 1 szt.

⑨ Zestyki o wysokiej przewodności.

⑩ Przy podłączeniu tych wartości prądu, należy użyć przewodu 16mm², z końcówką widelkową.



B500-B630



B630 1000



B1250-B1600

	Typ zacisków	Wbudowane zestyki pomocnicze	Ilość w opakowaniu	Masa
	NO	NC	Szt.	[kg]
Zacisk śrubowy	—	1⓪	10	0,180
	1⓪	—	10	0,180
Zacisk śrubowy	—	1⓪	10	0,180
	1⓪	—	10	0,180
Wyprowadzenia fastonowe	—	1⓪	10	0,180
	1⓪	—	10	0,180
Do płytek obwodów drukowanych	—	1⓪	10	0,197
	1⓪	—	10	0,197
Zacisk śrubowy	—	1⓪	10	0,180
	1⓪	—	10	0,180
Zacisk śrubowy	—	1⓪	1	0,367
	1⓪	—	⓪	0,367
Zacisk śrubowy	—	1⓪	1	0,367
	1⓪	—	⓪	0,367
Zacisk śrubowy	—	1⓪	1	0,367
	1⓪	—	⓪	0,367
Zacisk śrubowy	—	1⓪	1	0,367
	1⓪	—	⓪	0,367
Zacisk śrubowy	—	—	1	0,437
Zacisk śrubowy	—	—	1	0,437
Zacisk śrubowy	—	—	1	0,437
Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,350
Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,350
Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,360
Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,360
Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,360
Śruba-nakrętka	—	—	1	5,290
Śruba-nakrętka	—	—	1	5,400
Śruba-nakrętka	—	—	1	5,400
Śruba-nakrętka	—	—	1	9,575
Śruba-nakrętka	—	—	1	9,575
Śruba-nakrętka	—	—	1	9,575
Śruba-nakrętka	—	—	1	18,000
Śruba-nakrętka	—	—	1	18,620
Śruba-nakrętka	—	—	1	21,400
Śruba-nakrętka	2	4	1	48,000
Śruba-nakrętka	2	4	1	50,000

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty:

Typ	CULus	UL	CSA	GOST	CCC	Uznania morskie RINA LROS
BG06 A	●			●	●	
BG09 A	●			●	●	
BG12 A	●			●	●	
BGF09 A	●			●	●	
BGP... A	●			●	●	
BF09 A	●		●	●	●	●
BF12 A	●		●①	●	●	●
BF18 A	●		●	●	●	●
BF25 A	●		●①	●	●	●
BF26 A	●		●	●	●	●
BF32 A	●		●	●	●	●
BF38 A	●		●①	●	●	●
BF50	●		●	●	●	●
BF65	●		●①	●	●	●
BF80	●		●	●	●	●
BF95	●		●	●	●	●
BF110	●			●	●	
B115		●	●	●	●	●
B145		●	●	●	●	●
B180		●	●	●	●	●
B250		●	●	●	●	●
B310		●	●	●	●	●
B400		●	●	●	●	●
B500		▲		●		
B630		▲		●		
B630 1000		▲		●		
B1250				●		
B1600				●		

● Produkty certyfikowane. ▲ Certyfikacja w toku.

Wyroby „uznane” oznakowane tym symbolem przeznaczone są do stosowania jako komponenty kompletnego sprzętu zmontowanego fabrycznie.

① Ten typ stycznika posiada certyfikat CSA dopuszczający do stosowania w aplikacjach wind i podnośników.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.



BG06 D-BG12 D
BG09 L



BF09 D-BF25 D
BF09 L-BF25 L



BF26 D-BF38 D
BF26 L-BF38 L



BF50 C-BF110 C



B115-B180



B250-B400

Sterowanie silnikiem trójfazowym w AC3

Kod zamówienia Cewka DC	Cewka DC Niski pobór mocy	Prąd roboczy I _{th} (AC1) ≤40°C			I _e (AC3) ≤440V ≤55°C	Moc maksymalna przy ≤55°C (AC3)						
		≤40°C	≤55°C	≤70°C		230V	400V	415V	440V	500V	690V	1000V
		[A]	[A]	[A]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
11 BG06 01 D①	—	16	14	12 (≤60°C)	6	1,5	2,2	2,4	2,5	3	3	—
11 BG06 10 D①	—											
11 BG09 01 D①	11 BG09 01 L②	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BG09 10 D①	11 BG09 10 L②											
11 BGF09 01 D①	11 BGF09 01 L②	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4	4,3	4,5	5	5	—
11 BGF09 10 D①	11 BGF09 10 L②											
11 BGP09 01 D①	—	20	18	15 (≤60°C)	9	2,2	4③	4,3③	4,5③	5③	—	—
11 BGP09 10 D①	—											
11 BG12 01 D①	—	20	18	15 (≤60°C)	12	3,2	5,7	6,2	5,5	5	5	—
11 BG12 10 D①	—											
BF09 01 D④⑤	BF09 01 L④⑤	25	20	18	9	2,2	4,2	4,5	4,8	5,5	7,5	—
BF09 10 D④⑤	BF09 10 L④⑤											
BF12 01 D④⑤	BF12 01 L④⑤	28	23	20	12	3,2	5,7	6,2	6,2	7,5	10	—
BF12 10 D④⑤	BF12 10 L④⑤											
BF18 01 D④⑤	BF18 01 L④⑤	32	26	23	18	4	7,5	9	9	10	10	—
BF18 10 D④⑤	BF18 10 L④⑤											
BF25 01 D④⑤	BF25 01 L④⑤	32	26	23	25	7	12,5	13,4	13,4	15	11	—
BF25 10 D④⑤	BF25 10 L④⑤											
BF26 00 D④⑤	BF26 00 L④⑤	45	36	32	26	7,3	13	14	14	15,6	18,5	—
BF32 00 D④⑤	BF32 00 L④⑤	56	45	40	32	8,8	16	17	17	20	22	—
BF38 00 D④⑤	BF38 00 L④⑤	56 (60⑥)	45 (48⑥)	40 (42⑥)	38	11	18,5	18,5	18,5	20	22	—
11 BF50 C 00①③	—	90	80	65	50	14,3	25	27,2	27,2	33,2	43,5	25
11 BF65 C 00①③	—	110	90	70	65	18,5	33	36	36	45,3	59,7	30
11 BF80 C 00①③	—	125	100	80	80	23	41	46	46	56	74	37
11 BF95 C 00①③	—	125	100	80	95	27,6	50	55	55	56	74	45
11 BF110 C 00①③	—	125	100	80	110	33	61	66	70	59	80	45
11 B115 00④⑤	—	160	150	110	110	33	61	66	70	80	100	63
11 B145 00④⑤	—	250	235	190	150	46	80	88	93	100	120	75
11 B180 00④⑤	—	275	250	200	185	57	100	108	115	123	144	103
11 B250 00④⑤	—	350	300	250	265	83	140	155	164	176	212	156
11 B310 00④⑦	—	450	370	300	320	100	170	188	200	213	256	180
11 B400 00④⑤	—	550	430	360	420	130	225	247	263	271	352	208
11 B500 00④⑤	—	700	550	500	520	156	290	306	328	367	416	312
11 B630 00④⑤	—	800	640	540	630	198	335	368	368	368	440	368
11 B630 1000 00④⑦	—	1000	850	700	—	Tylko przy obciążeniu AC1, patrz strona 2-8.						

① Uzupełnić kod zamówienia o wartość napięcia cewki.

Standardowe napięcia:

– DC 012-024-048-060-110-125-220 V.

Przykład: 11 BG06 10 D012 (ministycznik BG06 z 1 zestykiem NO i zasilaniem 12VDC).

② Wersja o niskim poborze mocy; nie można montować zestyków pomocniczych ani blokady mechanicznej na stycznikach BG. Uzupełnić kod zamówienia o wartość napięcia cewki.

Standardowe napięcia:

– DC 024 - 048V.

Przykład: 11 BG09 01 L024 (L024 (stycznik BG09 z 1 zestykiem NC i zasilaniem 24VDC o niskim poborze mocy).

③ Maksymalna kombinacja montażowa zestyków pomocniczych na stronie 2-19.

④ Elektromagnes cewki może być zasilany napięciem stałym lub zmiennym. Uzupełnić kod zamówienia tylko o wartość napięcia cewki.

Standardowe napięcia:

– AC/DC 24V – 48V – 60V – 110-125V (110) – 220-240V (wskazać 220) – 380-415V (wskazać 380) – 440-480V (wskazać 440).

Przykład: 11 B145 00 110 (stycznik B145 zasilany 110-125VAC/DC).

Dla styczników B500-B630 1000 nie można zamówić cewki o napięciu 24V AC/DC.

Inne napięcia dostępne na zamówienie.

⑤ Jeśli stycznik przeznaczony jest do blokady mechanicznej (G495), kod zamówienia jest następujący B...SL.00④.

⑥ Jeśli stycznik już posiada blokadę mechaniczną (G495), kod zamówienia jest następujący B...L.00 ④⑥.

⑦ Wpisać napięcie znamionowe blokady mechanicznej poprzedzone literą C dla prądu stałego.

Dostępne napięcia:

– AC 50/60Hz 48V-110-125V (wskazać 110)-220-240V (wskazać 220)- 380-415V (wskazać 380).

– DC 48V-110-125V (wskazać 110)-220-240V (wskazać 220).

Przykład: 11 B145L 00 110 C48 (stycznik B145 zasilany 110-125VAC/DC z zasilaniem blokady 48VDC).

⑧ Montaż blokady mechanicznej G495 nie jest możliwy.

⑨ Wg UL maksymalne napięcie ograniczone jest do 300V. W celu uzyskania informacji o typach z certyfikatem do 600V należy skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (Tel. 71 7979 021; email: klient@LovatoElectric.pl).

⑩ Zestyki o wysokiej przewodności.

⑪ Przy podłączeniu tych wartości prądu, należy użyć przewodu 16mm², z końcówką widelkową



B500-B630



B630 1000

	Typ zacisków	Wbudowane zestyki pomocnicze		Ilość w opakowaniu	Masa
		NO	NC	Szt.	[kg]
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	10	0,214
		1Ⓢ	—	10	0,214
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	10	0,214
		1Ⓢ	—	10	0,214
	Wyprowadzenia fastonowe	—	1Ⓢ	10	0,210
		1Ⓢ	—	10	0,210
	Do płytek obwodów drukowanych	—	1Ⓢ	10	0,240
		1Ⓢ	—	10	0,240
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	10	0,214
		1Ⓢ	—	10	0,214
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	1	0,494
		1	—	1	0,494
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	1	0,494
		1	—	1	0,494
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	1	0,494
		1	—	1	0,494
	Zacisk śrubowy	—	1Ⓢ	1	0,494
		1	—	1	0,494
	Zacisk jarzmowy	—	—	1	0,559
		—	—	1	0,559
	Zacisk jarzmowy	—	—	1	0,559
		—	—	1	0,559
	Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,885
		—	—	1	1,885
	Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,895
		—	—	1	1,895
	Zacisk jarzmowy	—	—	1	1,895
		—	—	1	1,895
	Śruba-nakrętka	—	—	1	5,290
		—	—	1	5,400
	Śruba-nakrętka	—	—	1	5,400
		—	—	1	9,635
	Śruba-nakrętka	—	—	1	9,635
		—	—	1	9,635
	Śruba-nakrętka	—	—	1	18,060
		—	—	1	18,620
	Śruba-nakrętka	—	—	1	21,400

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty:

Typ	CULus	UL	CSA	GOST	CCC	Uznania morskie RINA	LR
BG06 D	●			●	●		
BG09 D	●			●	●		
BG12 D	●			●	●		
BGF09 D	●			●	●		
BGP09 DⓈ	UL		●	●			
BF09 D - BF09 L	●		●	●	●	●	
BF12 D - BF12 L	●		●①	●	●	●	
BF18 D - BF18 L	●		●	●	●	●	
BF25 D - BF25 L	●		●①	●	●	●	
BF26 D - BF26 L	●		●	●	●	●	
BF32 D - BF32 L	●		●	●	●	●	
BF38 D - BF38 L	●		●①	●	●	●	
BF50 C	●		●	●	●		
BF65 C	●		●①	●	●		
BF80 C	●		●	●	●		
BF95 C	●		●	●	●		
BF110 C	●			●	●		
B115		●	●	●	●	●	●
B145		●	●	●	●	●	●
B180		●	●	●	●	●	●
B250		●	●	●	●	●	●
B310		●	●	●	●	●	●
B400		●	●	●	●	●	●
B500		▲		●			
B630		▲		●	●		
B630 1000		▲		●			

● Produkty certyfikowane. ▲ Certyfikacja w toku.

UL Wyroby „uznane” oznakowane tym symbolem przeznaczone są do stosowania jako komponenty kompletnego sprzętu zmontowanego fabrycznie.

① Ten typ stycznika posiada certyfikat CSA dopuszczający do stosowania w aplikacjach wind i podnośników.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.