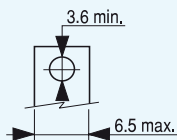


Blok styków pomocniczych

	BTLF... / BTRF...
Znamionowe nap. izolacji (Ui) zg. z IEC 60947-5	1000V
Znamionowy prąd termiczny (Ith) przy $\theta < 55^{\circ}\text{C}$	10A
Zdolność załączania (r.m.s.) zgodnie z IEC 60947-5	
AC-15 $U_e \leq 440\text{V}, 50/60\text{ Hz}$	90A
DC-13 $U_e \leq 220\text{V DC}$	90A
Zdolność wyłączenia (r.m.s.) zgodnie z IEC 60947-5	
AC-15 $U_e \leq 400\text{V}, 50/60\text{ Hz}$	60A
DC-13 $U_e \leq 220\text{V DC}$	0,95A
Znamionowe napięcie i znamionowy prąd U_e -Ie	
AC-15 Zgodnie z IEC	110/120V - 6A 220/240V - 6A 380/400V - 4A 415/440V - 3.5A 500V - 2.5A 660/690V - 1.5A
	Zgodnie z UL, CSA A600
DC-13 Zgodnie z IEC	24V - 4A 48V - 2A 110V - 0.7A 220V - 0.3A 415/440V - 0.15A
	Zgodnie z UL, CSA Q600
Wytrzymałość elektryczna	1×10^6 oper.
Minimalne napięcie robocze (bezpieczna praca)	17V
Minimalny prąd roboczy	5mA
Ochrona przed zwarcieniem (bezp. gL - bez zesp. styków)	10A
Rezystancja izolacji	
Pomiędzy biegunami	$> 10\text{ M}\Omega$
Między biegunami a ziemią	$> 10\text{ M}\Omega$
Pomiędzy wejściem a wyjściem	$> 10\text{ M}\Omega$
Gwarantowane rozłączne działanie styków zw. i rozv.	
Odstęp	1,3 mm
Czas	1,5ms
Odmierzanie czasu (temperatura otoczenia między -25°C a $+55^{\circ}\text{C}$)	
Dokładność	$\pm 5\%$
Utrata dokładności $0,5 \times 10^6$ cykli	+ 20 %
Utrata dokładności przy wzroście temp. $^{\circ}\text{C}$ (0-55 $^{\circ}\text{C}$)	+ 0.75 % na $^{\circ}\text{C}$
Impedancja styków	$1,28\text{m}\Omega$
Wytrzymałość mechaniczna	5×10^6 oper.
Prąd maksymalny	
Przez 1s	50A
Przez 0,1s	100A

Zaciski

Przewód sztywny, giętki i giętki drobno pleciony bez końcówki	(mm ²)	2 x 0.5 do 2.5 2 x 2.5 do 4
Przewód giętki drobno pleciony z końcówką	(mm ²)	2 x 0.5 do 2.5 2 x 2.5 do 4
AWG	(mm ²)	2 x 20 do 10
Moment dociskowy		0,8 Nm / 7 Lb.in
Zaciski do końcówek oczkowych „ring”		0,8 Nm / 7 Lb.in



Rygiel mechaniczny

	RMLF.....
Znamionowe napięcie izolacji (Ui)	1000V
Napięcie standardowe (Us); 50-60Hz i napięcie stałe	24 ... 690V
Zakres roboczy	0.75 do 1.1 xUs
Pobór mocy do odryglowania	210W /VA (24-72V) 130W /VA (110-440V)
Sterowanie elektryczne	
Minimalny impuls odblokowujący	10ms
	Automatyczne odcięcie stykiem wewnętrznym
Sterowanie manualne	Przyciskiem
Załączenie elektryczne	
Minimalny impuls załączający	40ms
	automatycznie odcinany przez zintegrowany styk wewnętrznym
Sterowanie manualne	Przyciskiem
Wytrzymałość mechaniczna	CL00 ... CL45 CL05 ... CL10
	3×10^6 (1200op./godz.) 0.1×10^6 (300op./godz.)

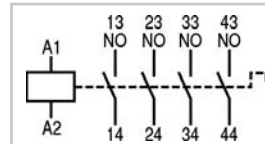
Zaciski

Przewód sztywny, giętki i giętki drobno pleciony bez końcówki	mm ²	2 x 0.5 do 2.5 2 x 2.5 do 4
Przewód giętki drobno pleciony z końcówką	mm ²	2 x 0.5 do 2.5 2 x 2.5 do 4
AWG	mm ²	2 x 20 do 10
Moment dociskowy		0,8 Nm / 7 Lb.in

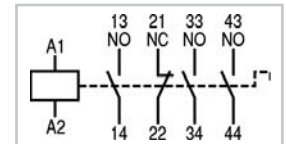
Numeracja zacisków

Styczniki pomocnicze

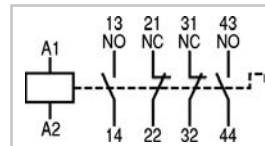
RL4R_040__



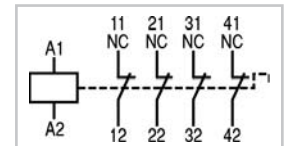
RL4R_031__



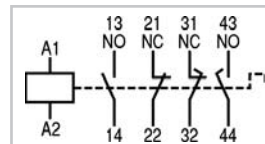
RL4R_022__



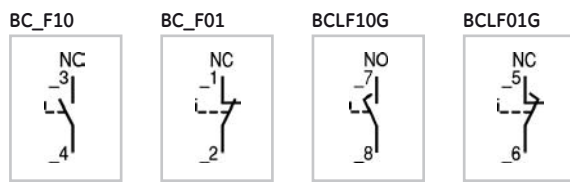
RL4R_004__



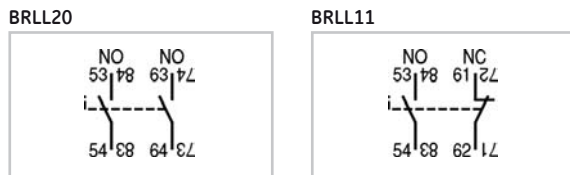
RL4R_022G__



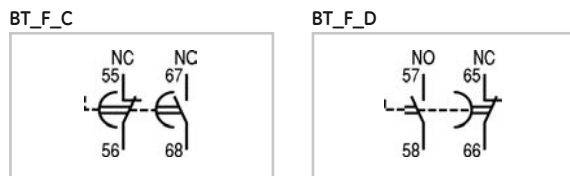
Bloki styków pomocniczych. Montaż czołowy



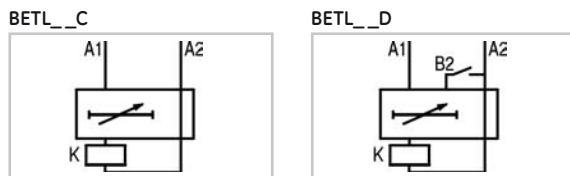
Bloki styków pomocniczych. Montaż boczny



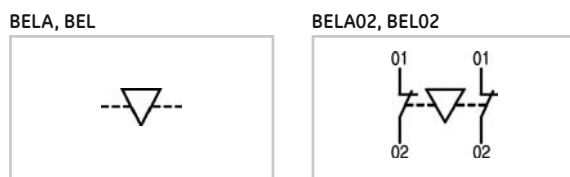
Moduł czasowy pneumatyczny



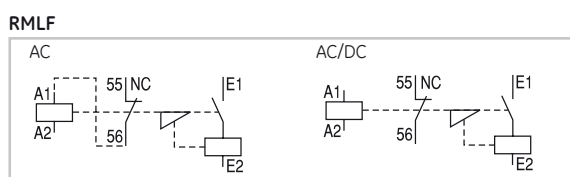
Moduł czasowy elektroniczny



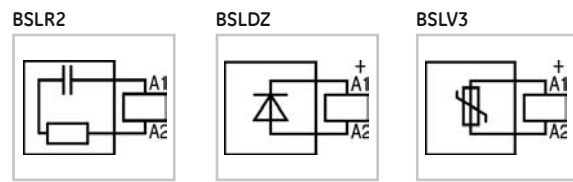
Blokada mechaniczna i mech.-elektryczna



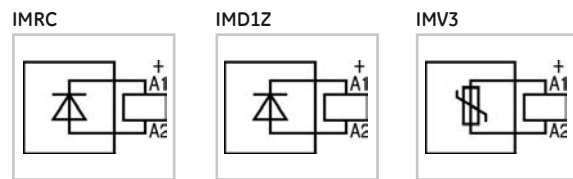
Rygiel mechaniczny



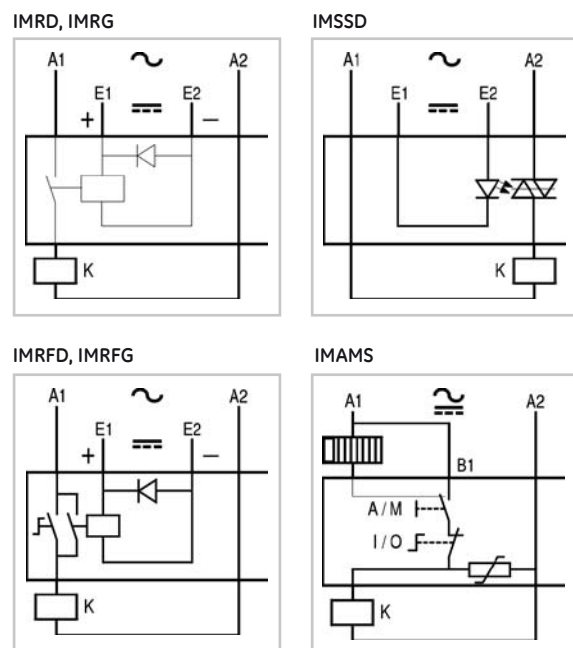
Ograniczniki przepięć



Ograniczniki przepięć do stosowania z modułem interfejsu i modułem czasowym elektronicznym



Moduł interfejsu



Dane techniczne

A

B

C

D

E

F

G

H

I


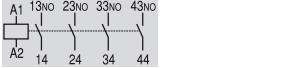

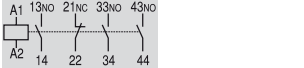

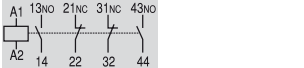

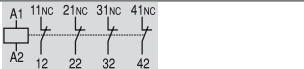

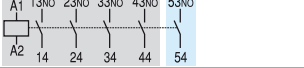

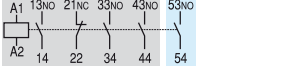

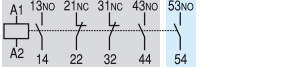

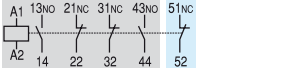

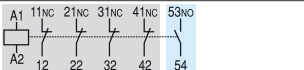

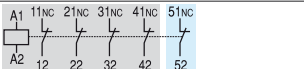

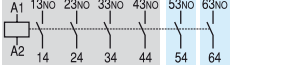

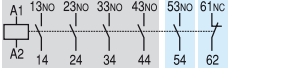

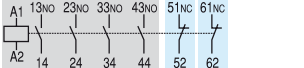

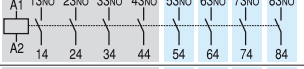

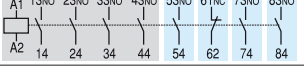

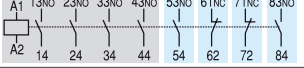

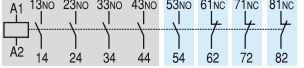

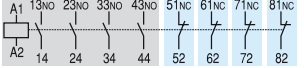
X

Numeracja zacisków zgodnie z EN 50011

Poprzez kombinację styčników "podstawowych" i dodatkowych bloków styčków pomocniczych BLC..., można uzyskać inne układy styčków, które nie są ujęte w poniższej tabeli. Jednak we wszystkich przypadkach ilość dodatkowych styčków powinna maksymalnie wynosić cztery

Typ E

Standardowa kombinacja styčków w której wymiennosc elementów nie wpływa na montaż i schemat połączeń. Ilość i układ styčków jest ściśle określony.

	Układ styčków	Styczniki pomocnicze		Stycznik "podstawowy" + dodatkowe bloki styčków pomocniczych	
		Konfiguracja			
		Opis	z	r	
Typ E	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO </div> 	40E	4	0	RL4RA040...
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 21NC 33NO 43NO </div> 	31E	3	1	RL4RA031...
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 21NC 31NC 43NO </div> 	22E	2	2	RL4RA022...
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 11NC 21NC 31NC 41NC </div> 	04E	0	4	RL4RA004...
A	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO </div> 	50E	5	0	RL4RA040... + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO </div> 	41E	4	1	RL4RA031... + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO </div> 	32E	3	2	RL4RA022... + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 21NC 31NC 43NO 51NC </div> 	23E	2	3	RL4RA022... + BC_F01
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 11NC 21NC 31NC 41NC 53NO </div> 	14E	1	4	RL4RA004... + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 11NC 21NC 31NC 41NC 51NC </div> 	05E	0	5	RL4RA004... + BC_F01
F	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO </div> 	60E	6	0	RL4RA040... + BC_F10 + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC </div> 	51E	5	1	RL4RA040... + BC_F10 + BC_F01
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC </div> 	42E	4	2	RL4RA040... + BC_F01 + BC_F01
H	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 73NO 83NO </div> 	80E	8	0	RL4RA040... + BC_F10 + BC_F10 + BC_F10 + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO </div> 	71E	7	1	RL4RA040... + BC_F10 + BC_F01 + BC_F10 + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO </div> 	62E	6	2	RL4RA040... + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F10
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 81NC </div> 	53E	5	3	RL4RA040... + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F01
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 8px;"> A1 13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC 71NC 81NC </div> 	44E	4	4	RL4RA040... + BC_F01 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F01

Numeracja zacisków zgodnie z EN 50011















Poprzez kombinację styczników "podstawowych" i dodatkowych bloków styków pomocniczych BLC..., można uzyskać inne układy styków, które nie są ujęte w poniższej tabeli. Jednak we wszystkich przypadkach ilość dodatkowych styków powinna maksymalnie wynosić cztery

Typ Z

Układ styków taki sam jak w Typie E. Wymienność elementów może wpływać na montaż i schemat połączeń. Ilość i układ styków nie są zachowane.

Typ Y

Układ styków różni się od Typu E, choć jest uzyskany poprzez kombinację elementów wykorzystanych w Typie E.

	Układ styków	Styki pomocnicze		Stycznik "podstawowy" + dodatkowe bloki styków pomocniczych	
		Konfiguracja	NO NC		
		Opis			
Typ Z	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO</p> <p>A2 14 24 34 44 54 64</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC</p> <p>A2 14 24 34 44 54 62</p> </div> </div>	60Z	6 0	RL4RA040... + BRL20	
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 73NO 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 54 64 74 84</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 54 62 74 84</p> </div> </div>	80Z	8 0	RL4RA040... + BRL20 + BRL20	
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 54 62 72 84</p> </div> </div>	71Z	7 1	RL4RA040... + BRL11 + BRL20	
	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 54 62 72 84</p> </div> </div>	62Z	6 2	RL4RA040... + BRL11 + BRL11	
	Typ Y	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC</p> <p>A2 14 22 34 44 54 62</p> </div> </div>	42Y	4 2	RL4RA031... + BC_F10 + BC_F01
		 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC</p> <p>A2 14 22 34 44 54 62</p> </div> </div>	42Y	4 2	RL4RA031... + BRL11
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO</p> <p>A2 14 22 34 44 54 62 72 84</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO</p> <p>A2 14 22 32 44 54 62 72 84</p> </div> </div>		53Y	5 3	RL4RA031... + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F10	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC</p> <p>A2 14 22 32 44 54 62</p> </div> </div>		44Y	4 4	RL4RA022... + BC_F10 + BC_F01 + BC_F01 + BC_F10	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC</p> <p>A2 14 22 32 44 54 62</p> </div> </div>		33Y	3 3	RL4RA022... + BC_F10 + BC_F01	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 61NC</p> <p>A2 14 22 32 44 54 62</p> </div> </div>		33Y	3 3	RL4RA022... + BRL11	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 55NC 67NO 73NO 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 56 68 74 84</p> </div> </div>				RL4RA040... + BTLF...C + BRL20	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 57NO 65NC 73NO 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 58 66 74 84</p> </div> </div>				RL4RA040... + BTLF...D + BRL20	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 55NC 67NO 71NC 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 56 68 72 84</p> </div> </div>				RL4RA040... + BTLF...C + BRL11	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A1 13NO 23NO 33NO 43NO 57NO 65NC 71NC 83NO</p> <p>A2 14 24 34 44 58 66 72 84</p> </div> </div>				RL4RA040... + BTLF...D + BRL11	

A

B

C

D

E

F

G

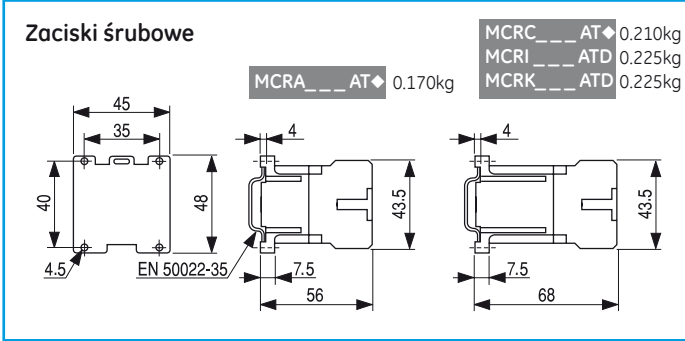
H

I

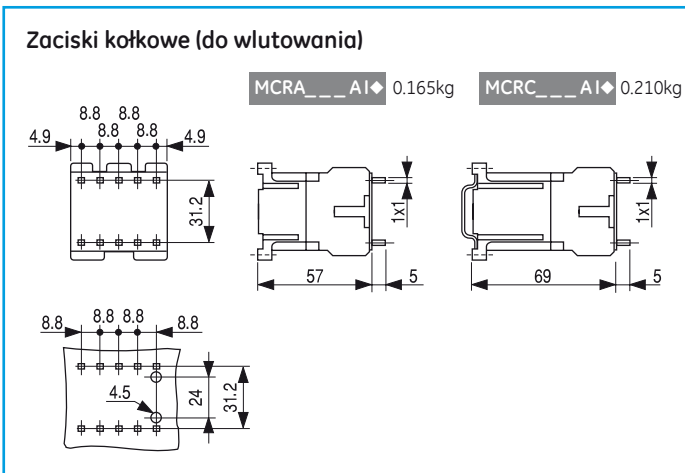
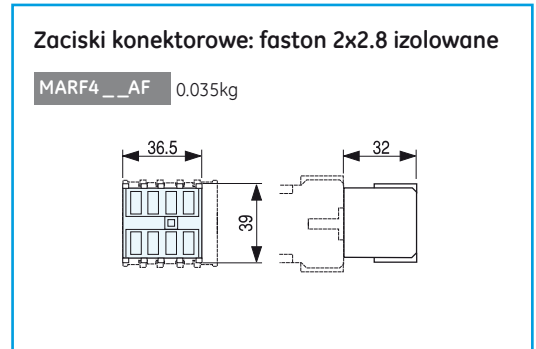
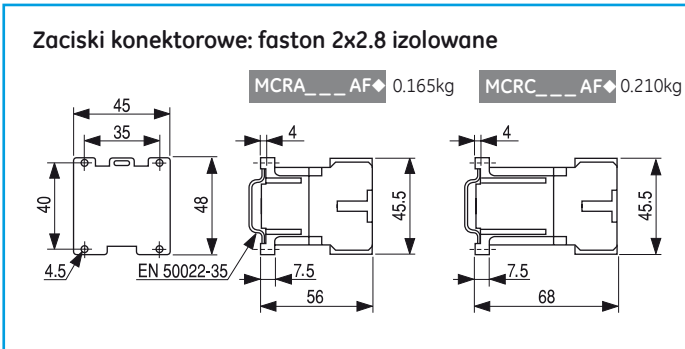
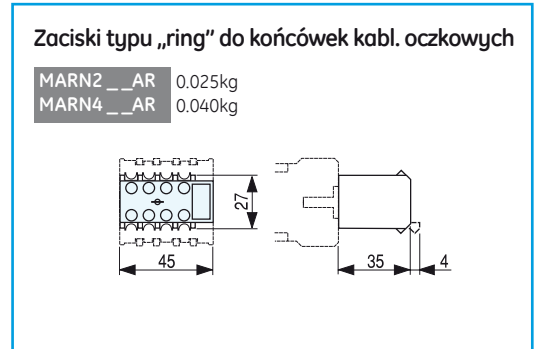
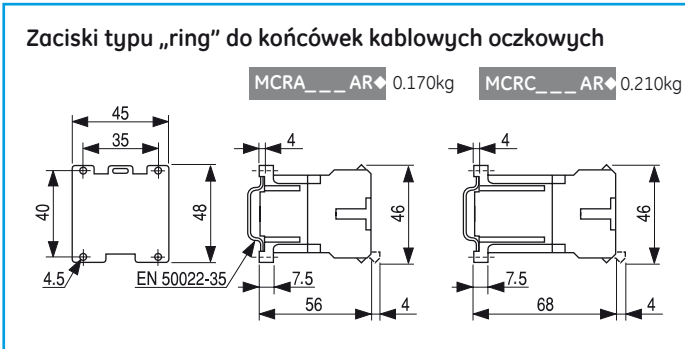
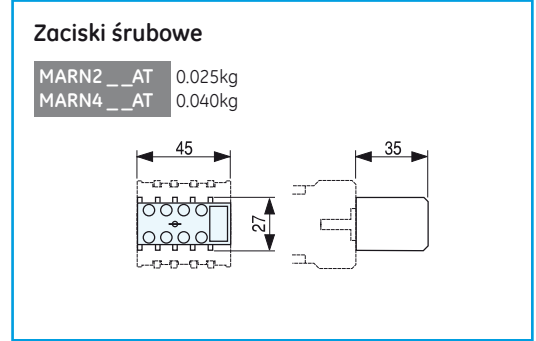
X

Rysunki wymiarowe

Ministryczki pomocnicze



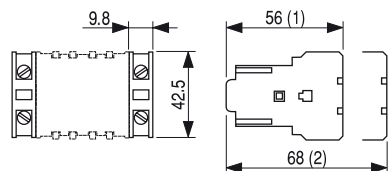
Bloki styków pomocniczych. Montaż czołowy



Bloki styków pomocniczych. Montaż czołowy

Zaciski śrubowe

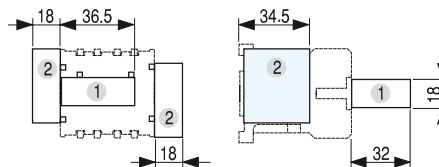
MARL__AT, ATS 0.013kg



- (1) sterowanie napięciem przemiennym
- (2) sterowanie napięciem stałym

Moduł czasowy elektroniczny

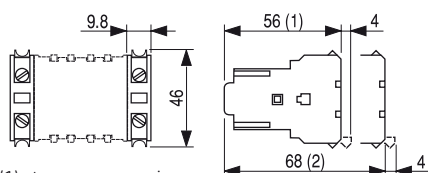
MREBC_0AC2 0.040kg



- (1) Montaż czołowy
- (2) Montaż boczny

Zaciski typu „ring” do końcówek kabli. oczkowych

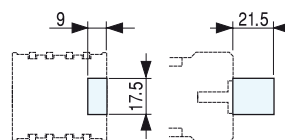
MARL__AR, ARS 0.013kg



- (1) ster. nap. przemiennym
- (2) ster. nap. stałym

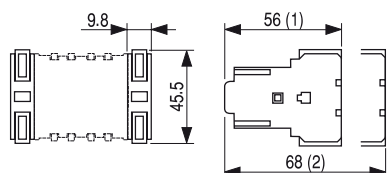
Ogranicznik przepięć

MPOA_AE_ 0.010kg
MPOC_AE3 0.010kg



Zaciski konektorowe: faston 2x2.8 izolowane

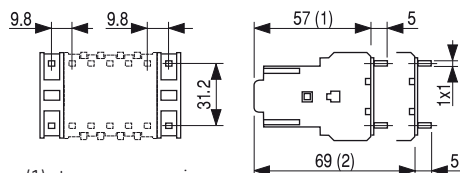
MARL__AF, AFS 0.009kg



- (1) ster. nap. przemiennym
- (2) ster. nap. stałym

Zaciski kołkowe do wlotowania

MARL__AI, AIS 0.009kg



- (1) ster. nap. przemiennym
- (2) ster. nap. stałym

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X