Styki pomocnicze

Styki				Sterowanie: Napięcie przemienne			Sterowanie: Napięcie stałe		
•3 •4	•1 •2	•7 •8	•5 •6	Symbol [1]	Nr kat. patrz niżej	Ilość w opak.	Symbol [1]	Nr kat. patrz niżej	Ilość w opak.
Zaciski śrubowe									
4	0	0	0	RL4RA040T ♦		5	RL4RD040T ♦		10
3	1	0	0	RL4RA031T ♦		5	RL4RD031T ♦		10
2	2	0	0	RL4RA022T ♦		5	RL4RD022T ♦		10
0	4	0	0	RL4RA004T ♦		5	RL4RD004T ♦		10
1	1	1	1	RL4RA022G ♦		5	RL4RD022G ♦		10
Zaciski typu „ring"									
4	0	0	0	RL4RA040R ♦		5	RL4RD040R ♦		10
3	1	0	0	RL4RA031R ♦		5	RL4RD031R ♦		10
2	2	0	0	RL4RA022R ♦		5	RL4RD022R ♦		10
0	4	0	0	RL4RA004R ♦		5	RL4RD004R ♦		10

Cewka zapasowa

Zaciski śrubowe				
	LB1A ♦	5	LB1D ♦	5
Zaciski typu „ring"				
	LR1A ♦	5	LR1D ♦	5

(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literką lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu i częstotliwości sterowania. (patrz strona A.22).

Styki pomocnicze

Bezzwłoczne

Montaż czołowy

Ilość styków	Styki •3 •4	•1 •2	•7 •8	•5 •6	Funkcja	Czas	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
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 typu „ring"									
1	1	0	0	0			BCRF10	108901	10
1	0	1	0	0			BCRF01	108902	10

Montaż boczny

Zaciski śrubowe									
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 po zał.	0.1 - 30s	BTLF30C	104709	10
2	0	0	1	1	Opóźnienie po zał.	1 - 60s	BTLF60C	104710	10
2	0	0	1	1	Opóźnienie po wył.	0.1 - 30s	BTLF30D	104711	10
2	0	0	1	1	Opóźnienie po wył.	1 - 60s	BTLF60D	104712	10
Zaciski typu „ring"									
2	0	0	1	1	Opóźnienie po zał.	0.1 - 30s	BTRF30C	108903	10
2	0	0	1	1	Opóźnienie po zał.	1 - 60s	BTRF60C	108904	10
2	0	0	1	1	Opóźnienie po wył.	0.1 - 30s	BTRF30D	108905	10
2	0	0	1	1	Opóźnienie po wył.	1 - 60s	BTRF60D	108906	10
Osłona do modułu czasowego pneumatycznego							BTLFX	113001	5

Numery katalogowe podane są w rozdziale X

Akcesoria

Blokada

Ilość styków	Styki •3 •4	Styki •1 •2	Styki •7 •8	Styki •5 •6	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
Mechaniczna							
-	-	-	-	-	**BELA**	104723	5
Mechaniczno / elektryczna							
2	0	2	-	-	**BELA02**	104724	5

Rygiel mechaniczny

Montaż czołowy						
	RL4RA..., RL4RD...	**RMLF ♦**[1]	*patrz niżej*	20

(1) W celu uzyskania kompletnego symbolu stycznika należy zamienić znak ♦ w symbolu stycznika literką lub cyfrą odpowiadającą żądanemu napięciu i częstotliwości sterowania.

	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	

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.						
RL4RA...	R/C	AC	12V ... 48V	**BSLR2G**	104713	10
RL4RA...	R/C	AC	50V ... 127V	**BSLR2K**	104714	10
RL4RA...	R/C	AC	130V ... 250V	**BSLR2R**	104715	10
RL4RD...	Dioda	DC	12V ... 600V	**BSLDZ**	104719	10
RL4RA..., RL4RD...	Warystor	AC / DC	24V ... 48V	**BSLV3G**	104720	10
RL4RA..., RL4RD...	Warystor	AC / DC	50V ... 127V	**BSLV3K**	104721	10
RL4RA..., RL4RD...	Warystor	AC / DC	130V ... 250V	**BSLV3R**	104722	10
RL4RA..., RL4RD...	Warystor	AC / DC	277V ... 500V	**BSLV3U**	110836	10

Identyfikacja

Do stosowania z:		Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
RL4RA..., RL4RD...	Arkusz z etykietami (10 arkuszy po 260 etykiet)	**EAT 260**	100548	1
RL4RA..., RL4RD...	Tabliczki opisowe (50 sztuk w opakowaniu)	**SPR**	100549	1

Numery katalogowe podane są w rozdziale X

Akcesoria (ciąg dalszy)

Moduł czasowy elektroniczny

Sposób podłączenia do cewki pozwala na jednoczesne stosowanie bloków styków pomocniczych..

Do stosowania z:	Obwód sterujący	Funkcja	Czas	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
RL4...	24-250V AC/DC	Opóźnienie po zał.	0,1 - 2s	**BETL02C**	113602	5
RL4...	24-250V AC/DC	Opóźnienie po zał.	1,5 - 45s	**BETL45C**	113603	5
RL4...	24-250V AC/DC	Opóźnienie po wył.	0,1 - 2s	**BETL02D**	113604	5
RL4...	24-250V AC/DC	Opóźnienie po wył.	1,5 - 45s	**BETL45D**	113605	5

Moduł interfejsu

Sposób podłączenia do cewki pozwala na jednoczesne stosowanie bloków styków pomocniczych.

Do stosowania z:	Obwód sterujący	Typ	Ue	Symbol	Nr kat.	Ilość w opak.
RL4...	24-250V AC/DC	Przekaźnik	24V	**IMRD**	113606	5
RL4...	24-250V AC/DC	Przekaźnik	48V	**IMRG**	113607	5
RL4...	24-250V AC/DC	Manualnie	24V	**IMRFD**	113608	5
RL4...	24-250V AC/DC	Manualnie	48V	**IMRFG**	113609	5
RL4...	24-250V AC/DC	Przekaźnik elektron.	24V	**IMSSD**	113610	5
RL4...	24-250V AC/DC	Automat./Manualnie/ Bez kontroli	24-250V	**IMAMS**	113611	5

Ogranicznik przepięć do stosowania z modułem interfejsu

RL4...	24-240V AC	R/C	24-48V	**IMRC2G**	113601	10
RL4...	24-240V AC	R/C	50-127V	**IMRC2K**	113600	10
RL4...	24-240V AC	R/C	130-240V	**IMRC2R**	113599	10
RL4...	24-240V AC	Dioda	12-600V	**IMD1Z**	113595	10
RL4...	24-240V AC	Warystor	24-48V	**IMV3G**	113594	10
RL4...	24-240V AC	Warystor	50-127V	**IMV3K**	113593	10
RL4...	24-240V AC	Warystor	130-240V	**IMV3R**	113592	10

Dane techniczne

Informacje podstawowe

Maksymalna ilość biegunów (MCR...)	4
Znamionowy prąd termiczny (Ith) θ ≤ 60°	16A
Znamionowe nap. robocze (Ue) zgodnie z IEC 60947.1	690V
Znamionowe nap. izolacji (Ui) zgodnie z IEC 60947.1	750V

Normy

IEC / EN 60947-5-1	IEC / EN 60947-1	BS 4794
EN 50002	EN 50005	EN 50011
NFC 63-110	NFC 63-140	CENELEC HD 420
CSA C22.2/14	VDE 0660	UL 508

Dopuszczenia i certyfikaty

cULus	DEMKO	NEMKO
SEMKO	SETI	RINA
Lloyd's Register	Bureau Veritas	

Warunki otoczenia

Temperatura składowania		-55°C do +80°C	
Temperatura pracy		-40°C do +60°C	
Zakres stos. (m.n.p.m.)	do 3000 m.n.p.m.	Wartości znam.	
	od 3000 do 4000 m.n.p.m.	90%Ie	80%Ue
	od 4000 do 5000 m.n.p.m.	80%Ie	75%Ue

Odporność klimatyczna (IEC 68-2)

Test ciągły		40 / 125 / 56
Zimno (72 godz.)		
	Temperatura	-40°C
Suchy gorący (96 godz.)		
	Temperatura	+125°C
	Wilgotność względna	< 50%
Wilgotny gorący (56 godz.)		
	Temperatura	+40°C
	Wilgotność względna	95%
Test cykliczny		
Pierwsza połowa cyklu (12 godz.)		
	Niska temperatura	+25°C
	Wilgotność względna	93%
Druga połowa cyklu (12 godz.)		
	Niska temperatura	+55°C
	Wilgotność względna	95%
Liczba pełnych cykli		6

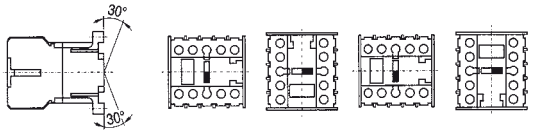
Odporność na wstrząsy (IEC 68-2-27)

W stanie otwartym (przy 0,8Us)	
Dopuszczalne przeciążenie	25g
Czas trwania	11ms
W stanie zamkniętym (bez napięcia)	
Dopuszczalne przeciążenie	20g
Czas trwania	11ms

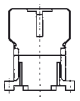
Odporność na wstrząsy (IEC 68-2-6)

W stanie zamkniętym (przy 0,8Us)	
Dopuszczalne przeciążenie	15g
Zakres częstotliwości	10 - 200Hz
W stanie otwartym (bez napięcia)	
Dopuszczalne przeciążenie	5 g AC - 3.5g DC
Zakres częstotliwości	10 - 200Hz

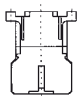
Pozycje montażowe



Z zachowaniem parametrów znamionowych.



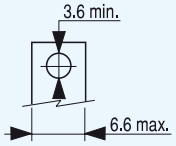
-7% napięcia załączania
+4% napięcia odpadania



-7% napięcia załączania
+4% napięcia odpadania

Zaciski

Zaciski ze śrubą M3.5		
(moment obrotowy)		0.8 Nm - 7 Lbxin
Przewód sztywny	mm^2	0.75 do 2x2 prz.
Przewód giętki z końcówkami kabl.	mm^2	0.75 do 2.5x2 prz.
Przewód giętki bez końcówek	mm^2	0.75 do 2.5x1 prz.
	mm^2	0.75 do 1x2 prz.
Zaciski do końcówek kablowych oczkowych „ring"		0.8 Nm - 7 Lbxin

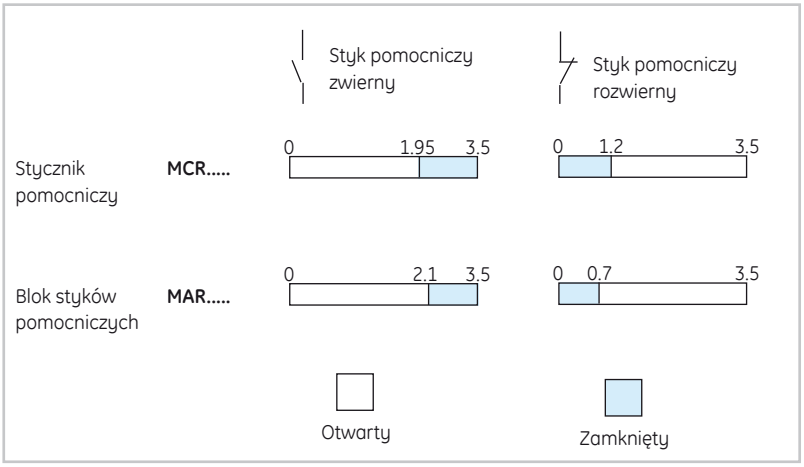


Konektory 2.8	mm^2	1 x 2 przewody
Zaciski do obwodów drukowanych		1.8mm
Osłona do końcówek oczkowych		7.8mm
Osłona do końcówek "widełkowych"		6.5mm

Obwody sterujące

		MCRA...	MCRC...	MCRC..W	MCRI...	MCRK...
Znamionowe napięcie izolacji (Ui)	(V)	750	750	750	750	750
Napięcia standardowe (Us)						
50Hz	(V)	24...690	–	–	–	–
60Hz	(V)	6...600	–	–	–	–
Napięcie stałe	(V)	–	6...440	12...440	24	24
Zakres napięć roboczych						
Załączanie	xUs	0.8...1.1	0.8...1.1	0.7...1.3	0.8...1.25	0.7...1.25
Odpadanie	xUs	0.35...0.55	0.15...0.3	0.15...0.3	0.15...0.3	0.13...0.35
Pobór mocy						
Załączanie	(VA)	26	–	–	–	–
Trzymanie	(VA)	4	–	–	–	–
Napięcie stałe	(W)	–	3	4	1.2	2
Współczynnik mocy						
Obwód magnetyczny otwarty	(cos ϕ)	0.8	–	–	–	–
Obwód magnetyczny zamknięty	(cos ϕ)	0.35	–	–	–	–
Straty mocy	(W)	1.4	3	4	1.2	2
Czas otwierania i zamykania						
Zakres ± %Us	%	+10...-20	+10...-20	+30...-30	+25...-20	+25...-20
Zam. przy zasilaniu (styk zwierny)	(ms)	6...13	22...36	17...28	30...70	20...50
Zam. przy zaniku wzbudzenia (styk rozw.)	(ms)	8...16	9...12	9...12	9...16	9...16
Otw. przy zasilaniu (styk rozwierny)	(ms)	5...11	18...27	12...25	20...45	18...35
Otw. przy zaniku zasilania (styk zwierny)	(ms)	6...13	5...7	5...7	5...9	5...9
Wartość przy Us						
Zam. przy wzbudzeniu (styk zwierny)	(ms)	7...12	24...27	19...23	25...45	25...40
Zam. przy zaniku wzbudz. (styk rozw.)	(ms)	8...16	9...11	9...11	9...16	9...16
Otw. przy wzbudzeniu (styk rozw.)	(ms)	6...10	20...26	15...21	25...35	20...30
Otw. przy zaniku wzbudz. (styk zwierny)	(ms)	6...13	5...8	5...8	5...9	5...9
Maksymalny czas bez zasilania	(ms)	3	3	3	3	3
Wytrzymałość mechaniczna						
Pojedyncza częstotliwość	$x10^6$ oper.	15	–	–	–	–
Częstotliwość podwójna	$x10^6$ oper.	10	–	–	–	–
Napięcie stałe	$x10^6$ oper.	–	10	10	10	10
Maksymalna ilość operacji						
Pojedyncza częstotliwość	oper./godz.	9000	–	–	–	–
Częstotliwość podwójna	oper./godz.	3600	–	–	–	–
Napięcie stałe	oper./godz.	–	9000	9000	9000	9000

Sekwencje styków (odległości w mm)



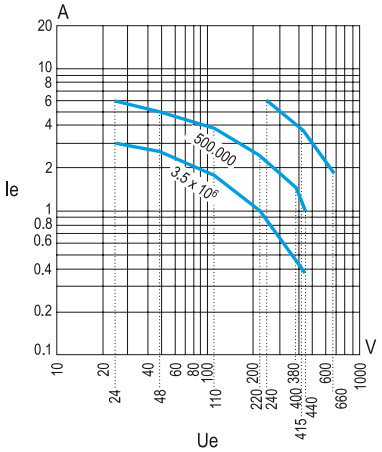
Styki pomocnicze zintegrowane

		MCR.....
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC 60947-1		750V
Znamionowy prąd izolacji (Ith) θ ≤ 60°C [1]		16A
Zdolność załączania zgodnie z IEC 60947-5		
AC-15	Ue ≤ 440V 50/60 Hz	160A
DC-13	Ue ≤ 220V DC	3A
Zdolność wyłączania (r.m.s.) IEC 60947-5		
AC-15	Ue ≤ 440V 50/60 Hz	106A
DC-13 (L/R = 100ms)	Ue ≤ 220V DC	1.2A
	Ue = 110V DC	3A
	Ue = 48V DC	10A
Znamionowe napięcie i znamionowy prąd Ue-Ie		
AC-15	Zgodnie z IEC 947	110/120V - 6A
		220/240V - 6A
		380/400V - 4A
		415/440V - 4A
		500V - 2.5A
		660/690V - 1.5A
	Zgodnie z UL, CSA	A600
DC-13	Zgodnie z IEC	24V - 5A
		48V - 3.5 A
		110V - 1.2A
		220V - 0.6A
		440V - 0.25A
	Zgodnie z UL, CSA	P600
Minimalny zakres działania		5mA, 17V
Ochrona przed zwarciem (maks. bezpiecznik klasy gl) bez zespawania styków		10A
Oporność izolacji		
	Pomiędzy biegunami	> 10mΩ
	Między biegunami a ziemią	> 10mΩ
	Pomiędzy wej. a wyj.	> 10mΩ
Gwarantowane rozłączne działanie styków zw. i rozw.		
	Odstęp	1,1mm
	Czas	> 2ms
Impedancja		2.3mΩ
Zaciski		Tak jak zaciski torów głównych

(1) Izolowane zaciski typu B 2,8 x 0,8 z przewodem 1mm² Ie = 8A DIN 46247

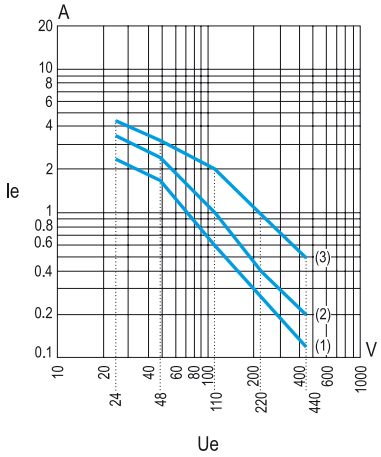
Charakterystyki łączeniowe - obwodów prądu zmiennego

AC AC-15
Wytrzymałość elektryczna



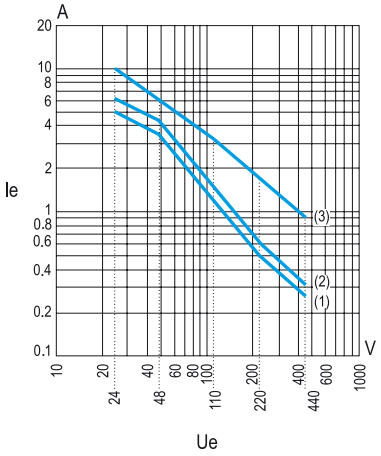
Charakterystyki łączeniowe obwodów prądu stałego

DC Obwody indukcyjne DC-13 L/R ≤ 100ms
Wytrzymałość elektryczna 10^6 cykli



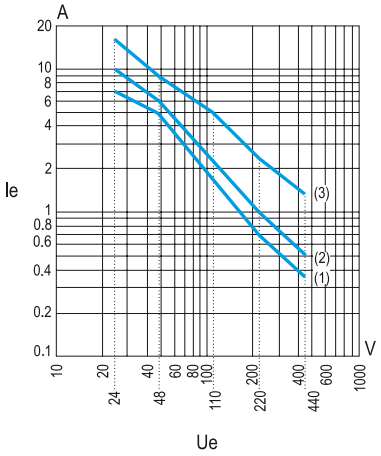
(1) pojedynczy biegun
(2) 2 bieguny w szereg
(3) 3 bieguny w szereg

DC Obwody indukcyjne DC-13 L/R ≤ 15ms
Wytrzymałość elektryczna 10^6 cykli



(1) pojedynczy biegun
(2) 2 bieguny w szereg
(3) 3 bieguny w szereg

DC Obwody indukcyjne DC-13 L/R ≤ 1ms
Wytrzymałość elektryczna 10^6 cykli



(1) pojedynczy biegun
(2) 2 bieguny w szereg
(3) 3 bieguny w szereg

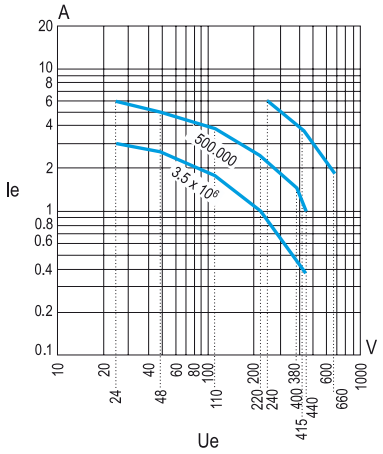
Zewnętrzne bloki styków pomocniczych

		MARN..., MARL...
Znamionowe napięcie izolacji (Ui) zgodnie z IEC 60947-1		750V
Znamionowy prąd termiczny (Ith) θ ≤ 60°C (1)		10A
Zdolnośc załączania zgodnie z IEC 60947-5		
AC-15	Ue ≤ 220V 50/60 Hz	73A
	Ue = 380V 50/60 Hz	38A
	Ue = 690V 50/60 Hz	22A
DC-13 L/R = 100ms	Ue ≤ 100V DC	2.6A
	Ue = 220V DC	1A
	Ue = 440V DC	0.6A
Zdolność wyłączania (r.m.s.) zgodnie z IEC 60947-5		
AC-15	Ue ≤ 220V 50/60 Hz	73A
	Ue = 380V 50/60 Hz	38A
	Ue = 690V 50/60 Hz	22A
DC-13 L/R = 100ms	Ue ≤ 100V DC	2A
	Ue = 220V DC	0.8A
	Ue = 440V DC	0.4A
Znamionowy prąd i znamionowe napięcie Ue-Ie		
AC-15	Zgodnie z IEC 60947	110/120V - 6A
		220/240V - 6A
		380/400V - 3A
		415/440V - 3A
		500V - 1A
		660/680V - 1A
	Zgodnie z UL, CSA	A600
DC-13	Zgodnie z IEC 60947	24V - 4A
		48V - 2A
		110V - 0.7A
		220V - 0.3A
		440V - 0.1A
	Zgodnie z UL, CSA	Q600
Minimalny zakres działania		5mA, 17V
Ochrona przed zwarciem (maks. bezpiecznik klasy gl) bez zespawania styków		10A
Oporność izolacji		
	Pomiędzy biegunami	> 10mΩ
	Między biegunami a ziemią	> 10mΩ
	Pomiędzy wej. a wyj.	> 10mΩ
Gwarantowane rozłączne działanie styków zw. i rozw.		
	Odstęp	0.5mm
	Czas	> 2ms
Impedancja		2.4mΩ
Zaciski		Tak jak zaciski torów głównych

(1) Izolowane zaciski typu B 2,8 x 0,8 z przewodem 1mm² Ie = 8A DIN 46247

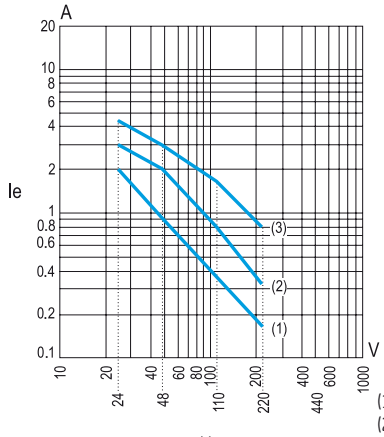
Charakterystyki łączeniowe obwodów prądu zmiennego

AC AC-15
Wytrzymałość elektryczna



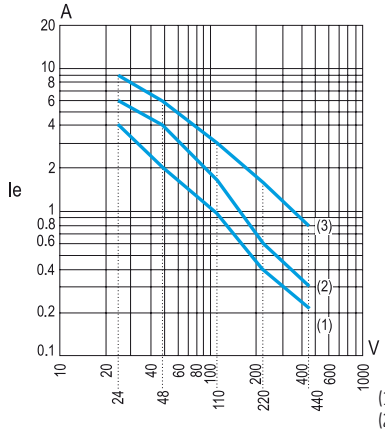
Charakterystyki łączeniowe obwodów prądu stałego

DC Obwody indukcyjne DC-13 L/R ≤ 100ms
Wytrzymałość elektryczna 10^6 cykli



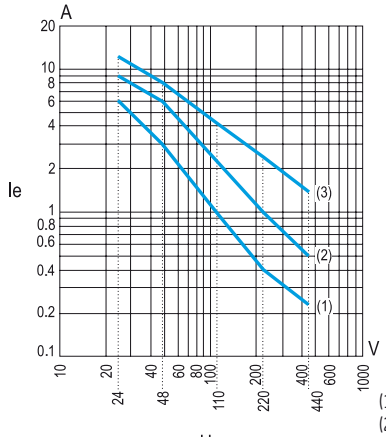
(1) pojedynczy biegun
(2) 2 bieguny w szereg
(3) 3 bieguny w szereg

DC Obwody indukcyjne DC-13 L/R ≤ 15ms
Wytrzymałość elektryczna 10^6 cykli



(1) pojedynczy biegun
(2) 2 bieguny w szereg
(3) 3 bieguny w szereg

DC Obwody indukcyjne DC-13 L/R ≤ 1ms
Wytrzymałość elektryczna 10^6 cykli



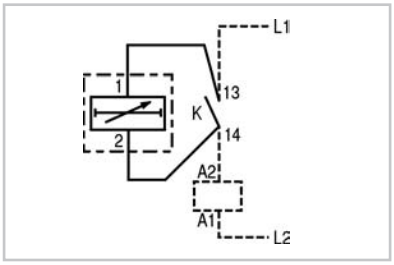
(1) pojedynczy biegun
(2) 2 bieguny w szereg
(3) 3 bieguny w szereg

Moduł czasowy elektroniczny

		MREBC...
Znamionowe napięcie izolacji (Ui)		750V
Znamionowy prąd termiczny (Ith) θ ≤ 60°C (1)		0.55V
Napięcie zasilania (stałe i przemienne)		24 do 250V
Zakres napięcia pracy		0.80 do 1.1 Us (0.85 do 1.1 Us do 12V)
Spadek napięcia		< 3V
Maksymalne obciążenie przy:		
	20°C	0.9A
	40°C	0.72A
	60°C	0.55A
Minimalne obciążenie bezpieczne		> 10mA
Prąd maksymalny		10A przez 40ms
Prąd upływu przy 220V		< 5mA
Prąd roboczy		
	AC-15	0.7A
	DC-13	0.9A
Zakres czasowy (opóźnienie po załączeniu)		0.5 do 60s (± 6s)
Czas powrotu		< 100ms
Powtarzalność (dokładność)		± 1 %
Temperatura otoczenia		
	Składowanie	–55 do + 80°C
	Praca	–5 do + 60°C
Stopień ochrony		IP20
Pozycje montażowe		każda
Zaciski		1mm² (AWG 17) 250mm

(1) Izolowane zaciski typu B 2,8 x 0,8 z przewodem 1mm² Ie = 8A DIN 46247

MREBC _ 0AC2

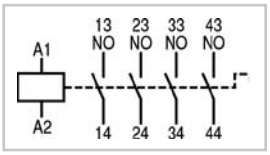


Numeracja zacisków

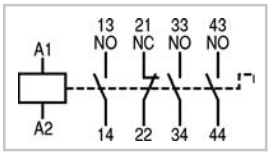
Styczniki pomocnicze.

Zgodnie z EN 50011

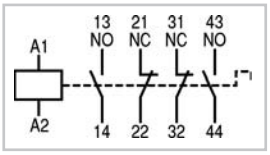
MCR_040___



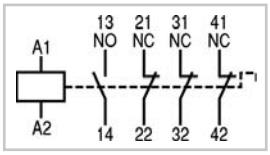
MCR_031___



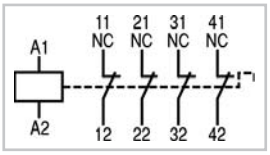
MCR_022___



MCR_013___



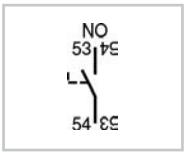
MCR_004___



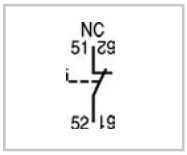
Bloki styków pomocniczych.

Zgodnie z EN 50005 & EN 50011

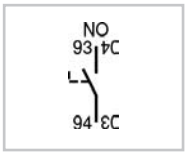
MARL110A _



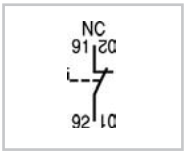
MARL101A _



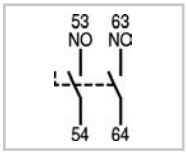
MARL110A _ S



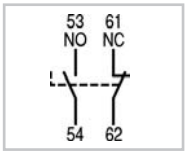
MARL101A _ S



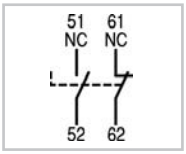
MARN220A _



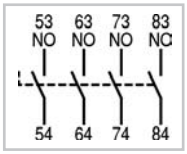
MARN211A _



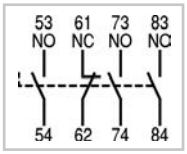
MARN202A _



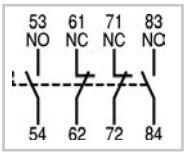
MARN440A _



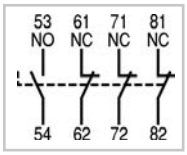
MARN431A _



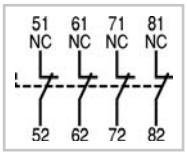
MARN422A _



MARN413A _

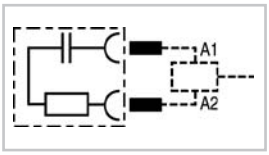


MARN404A _

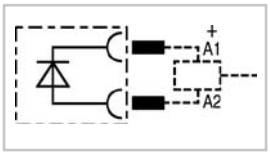


Ograniczniki przepięć

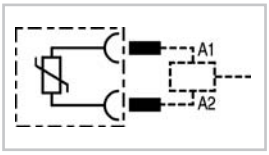
MP0AAE _



MP0CAE3



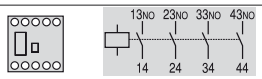
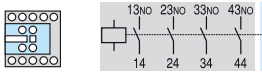
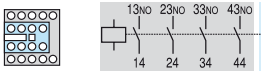
MP0DAE4



Numeracja zacisków zgodnie z EN 50011

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

Typ E
Standardowa kombinacja styków w której wymienność elementów nie wpływa na montaż i schemat połączeń. Ilość i układ styków jest ściśle określony.

	Układ styków		Styki pomocnicze Konfiguracja Opis	z	r	Stycznik "podstawowy" + dodatkowe bloki styków pomocniczych
Typ E		13NO 23NO 33NO 43NO 14 24 34 44	40E	4	0	MCRA040A..
		13NO 21NC 33NO 43NO 14 22 34 44	31E	3	1	MCRA031A..
		13NO 21NC 31NC 43NO 14 22 32 44	22E	2	2	MCRA022A..
		13NO 21NC 31NC 41NC 14 22 32 42	13E	1	3	MCRA013A..
		11NC 21NC 31NC 41NC 12 22 32 42	04E	0	4	MCRA004A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 14 24 34 44 54 64	60E	6	0	MCRA040A.. + MARN220A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 14 24 34 44 54 62	51E	5	1	MCRA040A.. + MARN211A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC 14 24 34 44 52 62	42E	4	2	MCRA040A.. + MARN202A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 63NO 73NO 83NO 14 24 34 44 54 64 74 84	80E	8	0	MCRA040A.. + MARN440A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 73NO 83NO 14 24 34 44 54 62 74 84	71E	7	1	MCRA040A.. + MARN431A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 83NO 14 24 34 44 54 62 72 84	62E	6	2	MCRA040A.. + MARN422A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 61NC 71NC 81NC 14 24 34 44 54 62 72 82	53E	5	3	MCRA040A.. + MARN413A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 51NC 61NC 71NC 81NC 14 24 34 44 52 62 72 82	44E	4	4	MCRA040A.. + MARN404A..
		13NO 23NO 33NO 43NO 53NO 14 23 34 44 54	50E	5	0	MCRA040A.. + MARL110A..
		13NO 21NC 33NO 43NO 53NO 14 22 34 44 54	41E	4	1	MCRA031A.. + MARL110A..
		13NO 21NC 31NC 43NO 53NO 14 22 32 44 54	32E	3	2	MCRA022A.. + MARL110A..
		13NO 21NC 31NC 41NC 53NO 14 22 32 42 54	23E	2	3	MCRA013A.. + MARL110A..
		13NO 21NC 31NC 41NC 51NC 14 22 32 42 52	14E	1	4	MCRA013A.. + MARL101A..
		11NC 21NC 31NC 41NC 51NC 12 22 32 42 52	05E	0	5	MCRA004A.. + MARL101A..

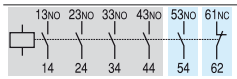
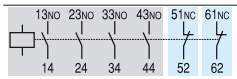
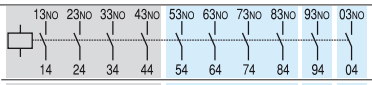
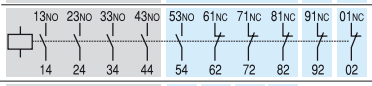
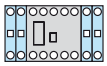
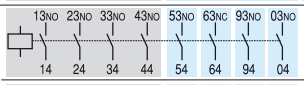
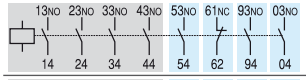
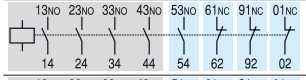
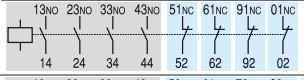
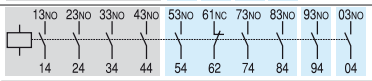
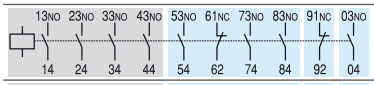
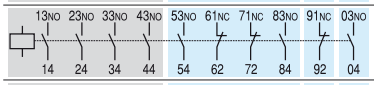
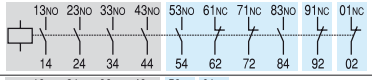
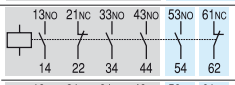
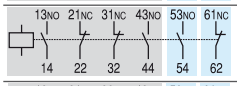
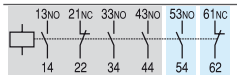
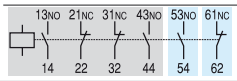
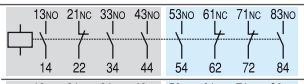
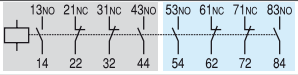
Numeracja zacisków zgodnie z EN 50011

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

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 X
Układ styków taki sam jak w Typie E. Wymienność elementów może wpływać na montaż, ale nie na schemat połączeń. Ilość styków jest zachowana, lecz nie ich układ.

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

	Układ styków	Styki pomocnicze Konfiguracja Opis	z	r	Stycznik "podstawowy" + dodatkowe bloki styków pomocniczych
Typ Z	 	60Z	6	0	MCRA040A.. + MARL110A.. + MARL110A..
		51Z	5	1	MCRA040A.. + MARL110A.. + MARL101A..
		42Z	4	2	MCRA040A.. + MARL101A.. + MARL101A..
	 	100Z	10	0	MCRA040A.. + MARN440A.. + MARL110A..S + MARL110A..S
		55Z	5	5	MCRA040A.. + MARN413A.. + MARL101A..S + MARL101A..S
Typ X	 	80X	8	0	MCRA040A.. + MARL110A.. + MARL110A.. + MARL110A..S + MARL110A..S
		71X	7	1	MCRA040A.. + MARL110A.. + MARL101A.. + MARL110A..S + MARL110A..S
		62X	6	2	MCRA040A.. + MARL110A.. + MARL101A.. + MARL101A..S + MARL110A..S
		53X	5	3	MCRA040A.. + MARL110A.. + MARL101A.. + MARL101A..S + MARL101A..S
		44X	4	4	MCRA040A.. + MARL101A.. + MARL101A.. + MARL101A..S + MARL101A..S
	 	91X	9	1	MCRA040A.. + MARN431A.. + MARL110A..S + MARL110A..S
		82X	8	2	MCRA040A.. + MARN431A.. + MARL101A..S + MARL110A..S
		73X	7	3	MCRA040A.. + MARN422A.. + MARL101A..S + MARL110A..S
		64X	6	4	MCRA040A.. + MARN422A.. + MARL101A..S + MARL101A..S
Typ Y	 	42Y	4	2	MCRA031A.. + MARL110A.. + MARL101A..
		33Y	3	3	MCRA022A.. + MARL110A.. + MARL101A..
		42Y	4	2	MCRA031A.. + MARN211A..
		33Y	3	3	MCRA022A.. + MARN211A..
	 	53Y	5	3	MCRA031A.. + MARN422A..
		44Y	4	4	MCRA022A.. + MARN422A..