



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE
PODZESPOŁÓW ELEKTRONICZNYCH
DOLAM S.A.

50-425 Wrocław, ul. Krakowska 64
tel. 071 342-65-54, fax 071 342-58-59
e-mail: sales@dolam.pl
www.dolam.pl

Przełączniki kontaktronowe serii K-9/Nx1

Wyrób zgodny z dyrektywą RoHS

Przełączniki z 1 do 4 stykami typu A
(normalnie otwarte - zwierne), przeznaczone
do bezpośredniego montażu na płytkach
drukowanych w rastrze 2,54 mm

PARAMETRY	Jedn.	TYP
		K-9/Nx1

1. PARAMETRY ZESTYKU

Moc łączona	max	W, VA	10
Napięcie łączone	max	V _{DC}	200
Prąd łączony	max	A	0,5
Rezystancja zestyku	max	mΩ	200
Trwałość przy obciążeniu rezystywnym (20V _{DC} , 500mA)		ilość zadziałań	3x10 ⁶

2. PARAMETRY PRZEKAZNIKA

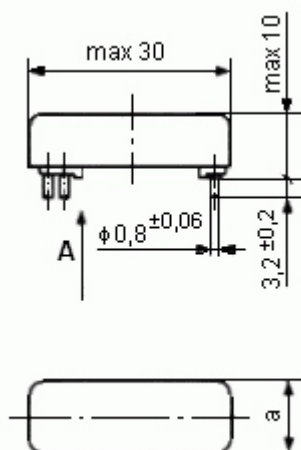
Zakres napięć pracy		V	patrz p. 3
Rezystancja cewki		Ω	patrz p. 3
Czas przyciągania i drgań dla:			
K-9 / 1 x 1			1,2
K-9 / 2 x 1	max	ms	1,5
K-9 / 3 x 1			1,8
K-9 / 4 x 1			2,1
Czas zwalniania	max	ms	0,3
Wytrzymałość elektryczna izolacji:			
zestyku			300
zestyk / zestyk	min	V _{AC}	500
zestyk / cewka			500
zestyk / osłona			500
cewka / osłona			500
Rezystancja izolacji	min	Ω	10 ⁹
Zakres temperatur pracy			-40°C do 70°C

3. WYKAZ TYPOWYCH WYKONAŃ (oznaczenie wykonania = indeks przełącznika)

Symbol przełącznika	Ilość i rodzaj styków	Numer indeksu przełącznika	Rezystancja cewki [Ω] w temp 20°C	Napięcie zasilania w temperaturze 20°C		
				U _N [V]	U _{MIN} [V]	U _{MAX} [V]
K-9/1x1	1 zwierne	8-4441-831-1	265 ± 15%	6	4,3	12,5
K-9/2x1	2 zwierne	8-4441-832-1	170 ± 10%		4,3	12,3
K-9/3x1	3 zwierne	8-4441-833-1	150 ± 10%		4,3	12,1
K-9/4x1	4 zwierne	8-4441-834-1	85 ± 10%		4,3	10,2
K-9/1x1	1 zwierne	8-4441-831-2	560 ± 15%	9	5,8	18,3
K-9/2x1	2 zwierne	8-4441-832-2	345 ± 15%		6,6	17,3
K-9/3x1	3 zwierne	8-4441-833-2	300 ± 10%		6,3	17,1
K-9/4x1	4 zwierne	8-4441-834-2	190 ± 10%		6,3	15,2
K-9/1x1	1 zwierne	8-4441-831-3	1000 ± 15%	12	8,3	24,6
K-9/2x1	2 zwierne	8-4441-832-3	620 ± 15%		8,7	23,0
K-9/3x1	3 zwierne	8-4441-833-3	560 ± 15%		8,7	22,7
K-9/4x1	4 zwierne	8-4441-834-3	290 ± 10%		7,7	18,8
K-9/1x1	1 zwierne	8-4441-831-4	2800 ± 15%	24	13,2	40,0
K-9/2x1	2 zwierne	8-4441-832-4	1900 ± 15%		14,4	40,0
K-9/3x1	3 zwierne	8-4441-833-4	2100 ± 15%		17,1	43,0
K-9/4x1	4 zwierne	8-4441-834-4	1000 ± 15%		16,3	33,0

4. WYMIARY I UKŁAD WYPROWADZEŃ

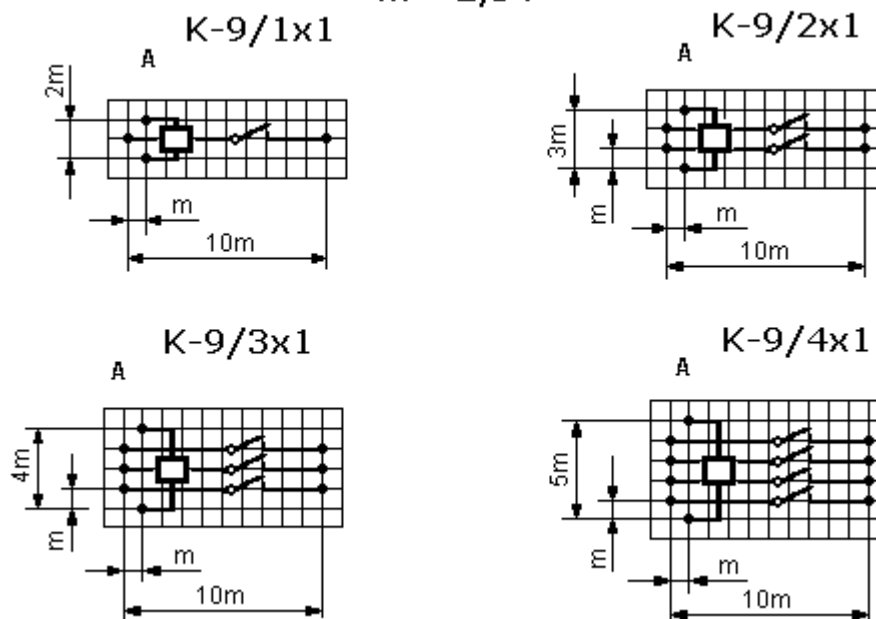
K-9/Nx1



Typ przekaźnika	Wymiar a (max)
K-9/1x1	10 mm
K-9/2x1	12,5 mm
K-9/3x1	15 mm
K-9/4x1	18 mm

Widok od strony końcówek lutowniczych

$m = 2,54$



Sposób zamawiania

W zamówieniu na przekaźnik należy podać::

- symbol przekaźnika
- numer indeksu

Zalecenia dla użytkownika

Montaż przekaźników w urządzeniach powinien odbywać się przy zachowaniu niezbędnych środków ostrożności. Nieumiejętne obchodzenie się z przekaźnikami może być przyczyną ich trwałego uszkodzenia.

Zaleca się aby:

- czas nieprzerwanego nagrzewania końcówek lutowniczych podczas lutowania nie przekraczał 5 s,
- nie wywierać nacisku lutownicą na końcówki podczas lutowania,
- nie montować przekaźników w bezpośrednim sąsiedztwie silnych źródeł pola magnetycznego np. transformatorów, magnesów itp.
- praca przekaźników odbywała się przy znamionowych napięciach pracy.



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE
PODZESPOŁÓW ELEKTRONICZNYCH
DOLAM S.A.

50-425 Wrocław, ul. Krakowska 64
tel. 071 342-65-54, fax 071 342-58-59
e-mail: sales@dolam.pl
www.dolam.pl

Przełączniki kontaktronowe serii K-93/Nx1

Wyrób zgodny z dyrektywą RoHS

Przełączniki hermetyzowane z 1 do 4 stykami
typu A (normalnie otwarte - zwierne),
przeznaczone do bezpośredniego montażu na
płytkach drukowanych w rastrze 2,54 mm

PARAMETRY	Jedn.	TYP
		K-93/Nx1

1. PARAMETRY ZESTYKU

Moc łączona	max	W, VA	10
Napięcie łączone	max	V _{DC}	200
Prąd łączony	max	A	0,5
Rezystancja zestyku	max	mΩ	200
Trwałość przy obciążeniu rezystywnym (20V _{DC} , 500mA)		ilość zadziałań	3x10 ⁶

2. PARAMETRY PRZEKAZNIKA

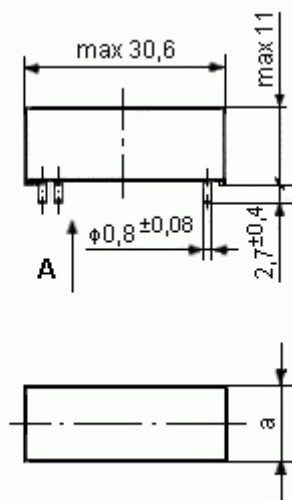
Zakres napięć pracy		V	patrz p. 3
Rezystancja cewki		Ω	patrz p. 3
Czas przyciągania i drgań dla:			
K-93 / 1 x 1			1,2
K-93 / 2 x 1	max	ms	1,5
K-93 / 3 x 1			1,8
K-93 / 4 x 1			2,1
Czas zwalniania	max	ms	0,3
Wytrzymałość elektryczna izolacji:			
zestyku			300
zestyk / zestyk	min	V _{AC}	550
zestyk / cewka			550
Rezystancja izolacji	min	Ω	10 ⁹
Zakres temperatur pracy			-40°C do 85°C

3. WYKAZ TYPOWYCH WYKONAŃ (oznaczenie wykonania = indeks przełącznika)

Symbol przełącznika	Ilość i rodzaj styków	Numer indeksu przełącznika	Rezystancja cewki [Ω] w temp 20°C	Napięcie zasilania w temperaturze 20°C		
				U _N [V]	U _{MIN} [V]	U _{MAX} [V]
K-93/1x1	1 zwierne	8-4441-845-1	265 ± 15%	6	4,3	17,5
K-93/2x1	2 zwierne	8-4441-846-1	170 ± 10%		4,3	16,2
K-93/3x1	3 zwierne	8-4441-847-1	150 ± 10%		4,3	15,7
K-93/4x1	4 zwierne	8-4441-848-1	85 ± 10%		4,3	12,6
K-93/1x1	1 zwierne	8-4441-845-2	560 ± 15%	9	5,8	25,4
K-93/2x1	2 zwierne	8-4441-846-2	345 ± 15%		6,6	22,5
K-93/3x1	3 zwierne	8-4441-847-2	300 ± 10%		6,3	22,0
K-93/4x1	4 zwierne	8-4441-848-2	190 ± 10%		6,3	18,3
K-93/1x1	1 zwierne	8-4441-845-3	1000 ± 15%	12	8,3	33,3
K-93/2x1	2 zwierne	8-4441-846-3	620 ± 15%		8,7	30,2
K-93/3x1	3 zwierne	8-4441-847-3	560 ± 15%		8,7	29,4
K-93/4x1	4 zwierne	8-4441-848-3	290 ± 10%		7,7	23,3
K-93/1x1	1 zwierne	8-4441-845-4	2800 ± 15%	24	13,2	56,7
K-93/2x1	2 zwierne	8-4441-846-4	1900 ± 15%		14,4	52,8
K-93/3x1	3 zwierne	8-4441-847-4	2100 ± 15%		17,1	56,7
K-93/4x1	4 zwierne	8-4441-848-4	1000 ± 15%		16,3	41,7

4. WYMIARY I UKŁAD WYPROWADZEŃ

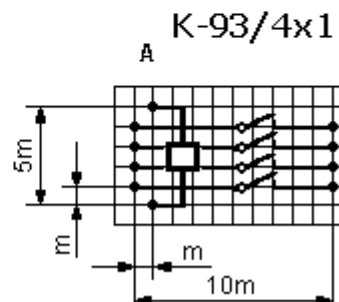
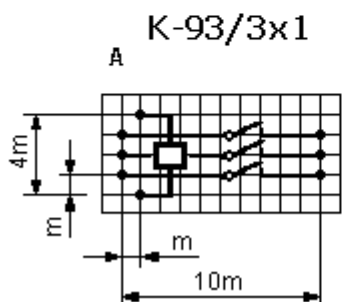
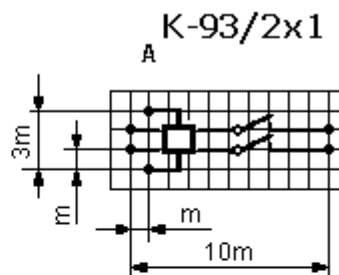
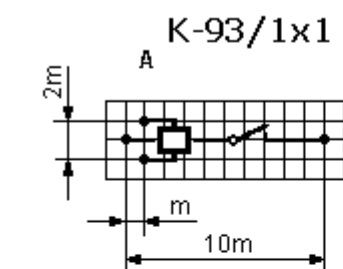
K-93/Nx1



Typ przełącznika	Wymiar a (max)
K-93/1x1	11 mm
K-93/2x1	13,5 mm
K-93/3x1	16 mm
K-93/4x1	19,2 mm

Widok od strony końcówek lutowniczych

$$m = 2,54$$



Sposób zamawiania

W zamówieniu na przełącznik należy podać::

- symbol przełącznika
- numer indeksu

Zalecenia dla użytkownika

Montaż przełączników w urządzeniach powinien odbywać się przy zachowaniu niezbędnych środków ostrożności. Nieumiejętne obchodzenie się z przełącznikami może być przyczyną ich trwałego uszkodzenia.

Zaleca się aby:

- czas nieprzerwanego nagrzewania końcówek lutowniczych podczas lutowania nie przekraczał 5 s,
- nie wywierać nacisku lutownicą na końcówki podczas lutowania,
- nie montować przełączników w bezpośrednim sąsiedztwie silnych źródeł pola magnetycznego np. transformatorów, magnesów itp.
- praca przełączników odbywała się przy znamionowych napięciach pracy.



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE
PODZESPOŁÓW ELEKTRONICZNYCH
DOLAM S.A.

50-425 Wrocław, ul. Krakowska 64
tel. 071 342-65-54, fax 071 342-58-59
e-mail: sales@dolam.pl
www.dolam.pl

Przełączniki kontaktronowe K-93/1x2, K-93/1xL
Wyrób zgodny z dyrektywą RoHS

Przełączniki kontaktronowe hermetyzowane,
z zestykiem rozwiernym lub bistabilnym
przeznaczone do bezpośredniego montażu na
płytkach drukowanych w rastrze 2,54 mm

PARAMETRY	Jedn.	TYP
		K-93/1x2 - z zestykiem rozwiernym K-93/1xL - z zestykiem bistabilnym

1. PARAMETRY ZESTYKU

Moc łączona	max	W, VA	10
Napięcie łączone	max	V_{DC}	200
Prąd łączony	max	A	0,5
Rezystancja zestyku	max	m Ω	200
Trwałość przy obciążeniu rezystywnym (20V _{DC} , 500mA)		ilość zadziałań	3x10 ⁶

2. PARAMETRY PRZEKAZNIKA

Zakres napięć pracy		V	Dla K-93/1x2 zasilanie stałe, dla K-93/1xL - zasilanie impulsowe, czas trwania impulsu \geq 1,5 ms, wartość i polaryzacja patrz p. 3 i 4
Rezystancja cewki		Ω	patrz p. 3
Czas przyciągania	max	ms	1,5
Czas zwalniania	max	ms	1,5
Wytrzymałość elektryczna izolacji: zestyku zestyk / cewka cewka / cewka (dla K-93/1xL)	min	V_{AC}	300 550 100
Rezystancja izolacji	min	Ω	10 ⁹
Rezystancja izolacji cewka / cewka (dla K-93/1xL)	min	Ω	10 ⁸
Zakres temperatur pracy			-25°C do 70°C

3. WYKAZ TYPOWYCH WYKONAŃ (oznaczenie wykonania = indeks przełącznika)

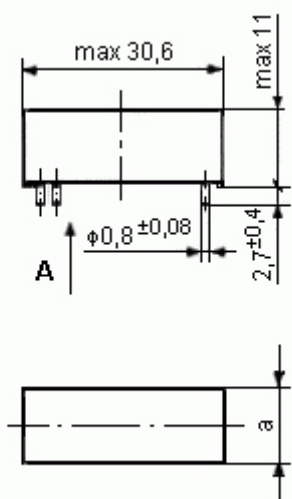
Symbol przełącznika	Ilość i rodzaj styków	Numer indeksu przełącznika	Rezystancja cewki [Ω] w temp 20°C	Napięcie zasilania w temperaturze 20°C		
				U_N [V]	U_{MIN} [V]	U_{MAX} [V]
K-93/1x2	1 rozwierny	8-4441-867-1	170 \pm 10%	6	4,9	8,0
K-93/1xL	1 bistabilny	8-4441-872-1	450/450 \pm 15%			
K-93/1x2	1 rozwierny	8-4441-867-2	345 \pm 15%	9	7,8	12,1
K-93/1xL	1 bistabilny	8-4441-872-2	1000/1000 \pm 15%			
K-93/1x2	1 rozwierny	8-4441-867-3	620 \pm 15%	12	10,3	16,1
K-93/1xL	1 bistabilny	8-4441-872-3	1850/1850 \pm 15%			
K-93/1x2	1 rozwierny	8-4441-867-4	1900 \pm 15%	24	20,6	29,3
K-93/1xL	1 bistabilny	8-4441-872-4	3400/3400 \pm 15%			

4. SPOSÓB PODŁĄCZENIA BIEGUNÓW ZASILANIA

Przełącznik	K-93/1x2		K-93/1xL	
Stan zestyków	rozwarcie	zwarcie	rozwarcie	zwarcie
Zasilanie	+ na końcówkę 1 - na końcówkę 10	wyłączenie zasilania	+ na końcówkę 12 - na końcówkę 11	+ na końcówkę 1 - na końcówkę 10

4. WYMIARY I UKŁAD WYPROWADZEŃ

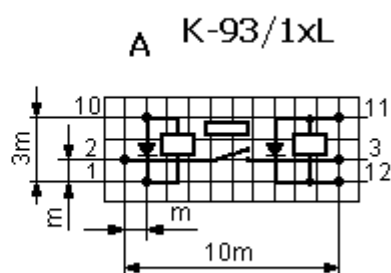
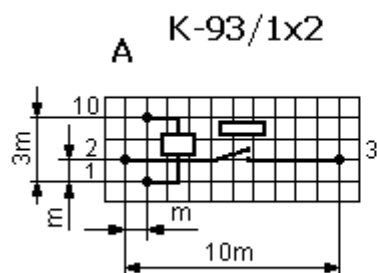
K-93/1x2 , K-93/1xL



Typ przekaźnika	Wymiar a (max)
K-93/1x2	14 mm
K-93/1xL	14 mm

Widok od strony końcówek lutowniczych

$$m = 2,54$$



Sposób zamawiania

W zamówieniu na przekaźnik należy podać::

- symbol przekaźnika
- numer indeksu

Zalecenia dla użytkownika

Montaż przekaźników w urządzeniach powinien odbywać się przy zachowaniu niezbędnych środków ostrożności. Nieumiejętne obchodzenie się z przekaźnikami może być przyczyną ich trwałego uszkodzenia.

Zaleca się aby:

- czas nieprzerwanego nagrzewania końcówek lutowniczych podczas lutowania nie przekraczał 5 s,
- nie wywierać nacisku lutownicą na końcówki podczas lutowania,
- nie montować przekaźników w bezpośrednim sąsiedztwie silnych źródeł pola magnetycznego np. transformatorów, magnesów itp.
- praca przekaźników odbywała się przy znamionowych napięciach pracy.