

5.d ŁĄCZNIKI MINIATUROWE SERII 52

• Przeznaczenie

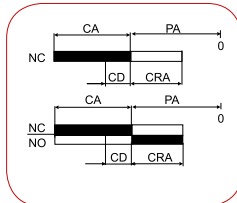
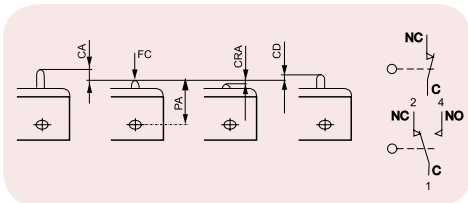
Łączniki miniaturowe serii 52 przeznaczone są do stosowania w różnorodnych obwodach pomocniczych zautomatyzowanych układów sterowniczych sygnalizacyjnych, kontrolnych i pomiarowych. O wyborze odmiany łącznika serii 52 decydują:

- rodzaj torów (rozwiernie, przelączne),
- rodzaj zacisków przyłączeniowych,
- rodzaj elementów sterujących łącznikiem (kształt i sposób przemieszczania),
- parametry mechaniczne i elektryczne łącznika.

• Budowa i działanie

Miniaturowe łączniki serii 52 stanowią grupę łączników o skokowym (migowym) działaniu styków ruchomych. Charakteryzują się różnorodnością elementów napędowych, zacisków przyłączeniowych i powtarzalnością parametrów działania.

• Charakterystyka położenia, siły i drogi elementu napędowego



Objaśnienia:

PA - położenie po przestawieniu łącznika

FC - siła do przestawienia

CA - droga do przestawienia

CD - droga różnicowa

CRA - droga po przestawieniu

5d.1 DANE TECHNICZNE

znamionowe napięcie izolacji U_i		400V
znamionowe napięcie łączeniowe U_e	AC 15 AC 13 DC 13	400V 50...60Hz 230V 50...60Hz 220V
znamionowy prąd ciągły I_u		16A
znamionowe prądy łączeniowe I_e	AC 15 - U_e 400V, 50Hz DC 13 - U_e 220V	2A 0,2A
min napięcie łączeniowe U_e		10V
min prąd łączeniowy I_u		20mA
trwałość mechaniczna (cykli)		1×10^6
trwałość łączeniowa (łączeń)	AC 15 DC 13	$0,2 \times 10^6$ $0,125 \times 10^6$
min prędkość elementu napędowego		17 μ m/s
max prędkość elementu napędowego		1 m/s
znamionowa częstość łączeń na godzinę		120 t/h
przekroje przewodów		1...2,5 mm ²
temperatura otoczenia:		-25 ... +55 °C

stopień ochrony	- korpus łącznika - zaciski	IP 40 IP 00
stopień zanieczyszczenia środowiska		3

Wyrób zgodny z normą IEC 60947-5-1

Kierunek działania sił napędowych powinien być zgodny z kierunkiem ruchu elementu napędowego - odchyłki określono w poniższej tabelicy:

Rodzaj elementu napędowego	Dopuszczalny kąt nachylenia działania siły napędowej		
	w dowolnej płaszczyźnie	do płaszczyzny ruchu dźwigni lub obrotu rolki	
		równoległe	prostopadle
Popychacze kotkowe i teleskopowe bez rolki	5°	-	-
Popychacze teleskopowe z rolką	-	±30°	±5°
Dźwignie płaskie lub z rolką	-	±45°	±5°

• Siły i drogi łączników w wykonaniu standardowym 5211-...(z torem rozwierno-zwiernym)

Rodzaj elementu napędowego	Odmiana	Nr katalogowy	Siły i drogi				
			PA	CA	CRA	CD	FC
Popychacz kotkowy	stalowy	5211-00	18,2 ^{±0,5}	0,1...0,6	min.0,15	max.0,1	2,5...4,5
	z tworzywa	5211-10					
Popychacz teleskopowy	krótki	5211-20	21 ^{±1}	max.0,8	min.1,4	0,04...0,1 max.0,02	max.6,5
	krótki	5211-20/02					
	długi	5211-30	38 ^{±1}	0,1...0,6	min.3,5	max.0,1	2,5...4,5
	z rolką w poprzek	5211-40					
z rolką wzdłuż	5211-50	49,5 ^{±1,2}					
Dźwignia płaska o promieniu	R = 65,3 mm	5211-01	19 ^{±2}	max.13	min.1,7	max.2	0,2...0,6
	R = 53,3 mm	5211-02					
	R = 39,3 mm	5211-05					
Dźwignia z rolką wzdłuż dźwigni o promieniu	R = 25,6 mm	5211-03	30,5 ^{±2}	max.6	min.0,7	max.0,8	0,5...1,3
	R = 51,3 mm	5211-04					
	R = 37,2 mm	5211-05					
Dźwignia z rolką w poprzek dźwigni o promieniu	R = 36,8 mm	5211-07	30,5 ^{±2}	max.8	min.2	max.1,2	0,4...1

UWAGA:

Nr katalogowy łącznika należy uzupełnić numerem kodowym przyłączy

2 - przyłączy wsuwkowe

4 - przyłączy wkrętowe

5 - przyłączy boczne

RODZAJE PRZYŁĄCZY

Opis	Wygląd	Wymiary	Symbol
Przyłącze wsuwkowe 6.3			2
Przyłącze wkrętowe boczne M3			5
Przyłącze wkrętowe M3			4

5d.2 RODZAJE ŁĄCZNIKÓW

Opis	Rodzaj przyłączy	Nr katalogowy	Masa (kg)
Łącznik z popychaczem kołkowym, stalowym	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-200 5211-400 5211-500	0,0225
Łącznik z popychaczem kołkowym z tworzywa	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-210 5211-410 5211-510	0,0225
Łącznik z popychaczem teleskopowym, krótkim	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-220 5211-420 5211-520	0,0225
Łącznik z popychaczem teleskopowym, krótkim o skróconej drodze różnicowej	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-220/02 5211-420/02 5211-520/02	0,0225
Łącznik z popychaczem teleskopowym, długim	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-230 5211-430 5211-530	0,0225
Łącznik z popychaczem teleskopowym, z rolką w poprzek	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-240 5211-440 5211-540	0,044
Łącznik z popychaczem teleskopowym, z rolką wzdłuż	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-250 5211-450 5211-550	0,044

Opis	Promień dźwigni	Rodzaj przyłączy	Nr katalogowy	Masa (kg)
Łącznik z dźwignią płaską	65,3 53,3 39,3	wsuwki	5211-201 5211-202 5211-205	0,0305 0,0300 0,0290
	65,3 53,3 39,3	wkręty	5211-401 5211-402 5211-405	0,0305 0,0300 0,0290
	65,3 53,3 39,3	wkręty boczne	5211-501 5211-502 5211-505	0,0305 0,0300 0,0290
Łącznik miniaturowy z rolką wzdłuż dźwigni	25,6 51,3 37,2	wsuwki	5211-203 5211-204 5211-206	0,0310 0,0320 0,0310
	25,6 51,3 37,2	wkręty	5211-403 5211-404 5211-406	0,0310 0,0320 0,0310
	25,6 51,3 37,2	wkręty boczne	5211-503 5211-504 5211-506	0,0310 0,0320 0,0310
	36,8	wsuwki wkręty wkręty boczne	5211-207 5211-407 5211-507	0,0310

5d.3 RYSUNKI WYMIAROWE

