


ŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

Łączniki krańcowe typu PAM1

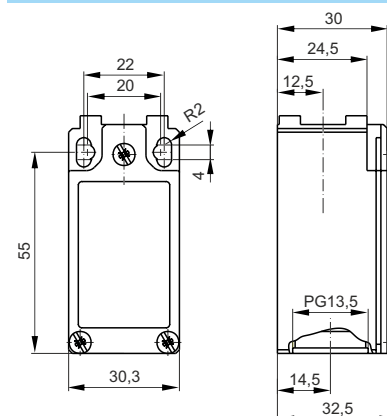
Łączniki krańcowe typu PAM1 przeznaczone są do pracy w układach sterowniczych, kontrolnych i pomiarowych, np. w obrabiarkach, osprzęcie technologicznym w przemyśle spożywczym, w maszynach pakujących itp. Korpus wykonany jest z metalu, a precyzyjne wykonanie zapewnia dobre uszczelnienie. Głowice napędowe są zamienne i mogą być montowane w jednej z czterech możliwych pozycji. Umożliwiają one skuteczne przełączenie zestyków działających niezależnie (migowo) lub zależnie.

Łączniki posiadają:

– certyfikat znaku bezpieczeństwa 

Rysunki techniczne łączników krańcowych w formacie ".dwg", znajdują się na stronie internetowej www.pokoj.com.pl.

WYMIARY



Dane techniczne

TYP	PAM1	
Normy	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, EN 50047	
Napięcia znamionowe łączeniowe U_e	Dane na stronie D61	
Prądy znamionowe łączeniowe I_e		
Kategorie użytkowania		
Napięcie znamionowe izolacji U_i (IEC 60947-1)		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymałwane U_{imp}		6kV
Stopień ochrony (IEC 60529)		IP66, IP65 (dla F52)
Stopień zanieczyszczenia środowiska wg IEC 60947-1		3
Zabezpieczenie zwarciove (typ i max. wartości danych znam. urząd. zabezpieczającego) $U_e < 500V$ a.c. Bi-Wts		10A
Prąd cieplny umowny łącznika w powietrzu I_{th} (IEC 60947-5-1) $0 < 40^\circ C$		10A
Trwałość mechaniczna		F11, F12: 15×10^6 cykli F41, F42, F45: 10×10^6 cykli F51, F52, F71: 10×10^6 cykli
Zabezpieczenie przeciw wstrząsom elektrycznym (IEC 60536)	Klasa II	
Temperatura otoczenia	$-25 \dots +70^\circ C$	
Max. częstość przestawień	3600 cykli/h	
Oporność stykowa	$25m\Omega$	
Przekrój przewodów przyłączeniowych	1 lub $2 \times 0,75+2,5mm^2$	
Pozycja montażu	dowolna	
Materiał obudowy	metal	

Akcesoria

Nr katal.	Typ	Strona
B59-4138	Dławnica DP 13H	E17

Dane techniczne członów zestykowych montowanych w łącznikach krańcowych dostępne na str. D61

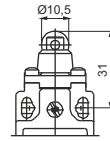
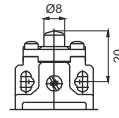
ŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

a) głowica F11 popychacz stalowy

b) głowica F12 popychacz stalowy z rolką stalową Ø10,5

a)

b)



• - punkty otw. skutecznego ⊕ otwarcie skuteczne

$v_{max}=0,5$ [m/s]; $F_{min}=15$ [N]; $F_{sk}=30$ [N]

$v_{max}=0,5$ [m/s]; $F_{min}=15$ [N]; $F_{sk}=30$ [N]

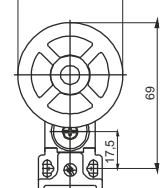
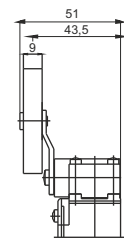
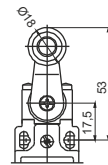
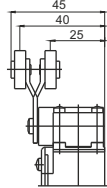
Typ	Opis	Diagram	Nr katal.	Diagram	Nr katal.
PZ11	(1NO+1NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)		PAM1F11PZ11 A37-4650		PAM1F12PZ11 A37-4660
PZ02	(2NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)		PAM1F11PZ02 A37-4651		PAM1F12PZ02 A37-4661
PX11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F11PX11 A37-4652		PAM1F12PX11 A37-4662
PY11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F11PY11 A37-4653		PAM1F12PY11 A37-4663
PW02	(2NC) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1F11PW02 A37-4654		PAM1F12PW02 A37-4664
PW20	(2NO) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1F11PW20 A37-4655		PAM1F12PW20 A37-4665
PX21	(2NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F11PX21 A37-4656		PAM1F12PX21 A37-4666
PX12	(1NO+2NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F11PX12 A37-4657		PAM1F12PX12 A37-4667
PW03	(3NC) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1F11PW03 A37-4658		PAM1F12PW03 A37-4668

a) głowica F41 dźwignia z rolką z tworzywa sztucznego Ø18

b) głowica F42 dźwignia z rolką z gumy Ø50

a)

b)



• - punkty otw. skutecznego ⊕ otwarcie skuteczne

$v_{max}=1,5$ [m/s]; $M_{min}=0,1$ [Nm]; $M_{sk}=0,32$ [Nm]

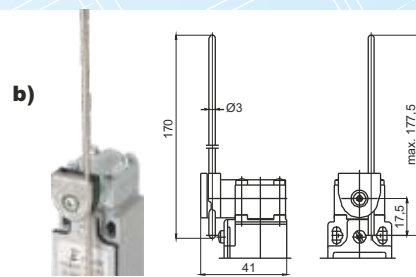
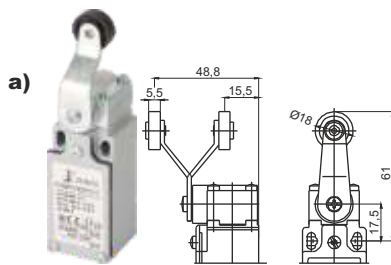
$v_{max}=1,5$ [m/s]; $M_{min}=0,1$ [Nm]; $M_{sk}=0,32$ [Nm]

Typ	Opis	Diagram	Nr katal.	Diagram	Nr katal.
PZ11	(1NO+1NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)		PAM1F41PZ11 A37-4670		PAM1F42PZ11 A37-4680
PZ02	(2NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)		PAM1F41PZ02 A37-4671		PAM1F42PZ02 A37-4681
PX11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F41PX11 A37-4672		PAM1F42PX11 A37-4682
PY11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F41PY11 A37-4673		PAM1F42PY11 A37-4683
PW02	(2NC) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1F41PW02 A37-4674		PAM1F42PW02 A37-4684
PW20	(2NO) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1F41PW20 A37-4675		PAM1F42PW20 A37-4685
PX21	(2NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F41PX21 A37-4676		PAM1F42PX21 A37-4686
PX12	(1NO+2NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F41PX12 A37-4677		PAM1F42PX12 A37-4687
PW03	(3NC) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1F41PW03 A37-4678		PAM1F42PW03 A37-4688

ŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

a) głowica F45 dźwignia z rolką z tworzywa Ø18

b) głowica F71 pręt ze stali nierdzewnej Ø3



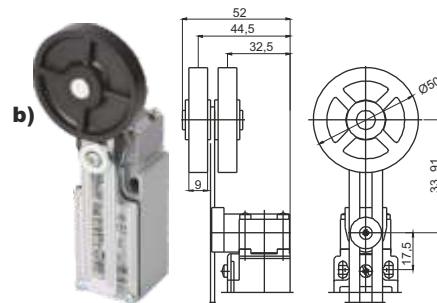
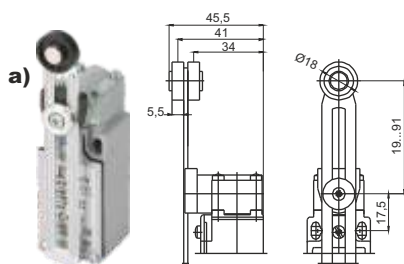
$V_{max}=1,5$ [m/s]; $M_{min}=0,1$ [Nm]; $M_{sk}=0,32$ [Nm]

$V_{max}=1,5$ [m/s]; $M_{min}=0,1$ [Nm]; $M_{sk}=0,32$ [Nm]

Typ	Opis	Diagram	Nr katal.	Diagram	Nr katal.
PZ11	(1NO+1NC) działanie niezależne (migowe)		PAM1F45PZ11 A37-4710		PAM1F71PZ11 A37-4770
PZ02	(2NC) działanie niezależne (migowe)		PAM1F45PZ02 A37-4711		PAM1F71PZ02 A37-4771
PX11	(1NO+1NC) działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F45PX11 A37-4712		PAM1F71PX11 A37-4772
PY11	(1NO+1NC) działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F45PY11 A37-4713		PAM1F71PY11 A37-4773
PW02	(2NC) działanie zależne równoczesne		PAM1F45PW02 A37-4714		PAM1F71PW02 A37-4774
PW20	(2NO) działanie zależne równoczesne		PAM1F45PW20 A37-4715		PAM1F71PW20 A37-4775
PX21	(2NO+1NC) działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F45PX21 A37-4716		PAM1F71PX21 A37-4776
PX12	(1NO+2NC) działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F45PX12 A37-4717		PAM1F71PX12 A37-4777
PW03	(3NC) działanie zależne równoczesne		PAM1F45PW03 A37-4718		PAM1F71PW03 A37-4778

a) głowica F51 regulowana dźwignia z rolką tworzywa Ø18

b) głowica F52 regulowana dźwignia z rolką z gumy Ø50



$V_{max}=1,5$ [m/s]; $M_{min}=0,1$ [Nm]; $M_{sk}=0,32$ [Nm]

$V_{max}=1,5$ [m/s]; $M_{min}=0,1$ [Nm]; $M_{sk}=0,32$ [Nm]

Typ	Opis	Diagram	Nr katal.	Diagram	Nr katal.
PZ11	(1NO+1NC) działanie niezależne (migowe)		PAM1F51PZ11 A37-4740		PAM1F52PZ11 A37-4750
PZ02	(2NC) działanie niezależne (migowe)		PAM1F51PZ02 A37-4741		PAM1F52PZ02 A37-4751
PX11	(1NO+1NC) działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F51PX11 A37-4742		PAM1F52PX11 A37-4752
PY11	(1NO+1NC) działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F51PY11 A37-4743		PAM1F52PY11 A37-4753
PW02	(2NC) działanie zależne równoczesne		PAM1F51PW02 A37-4744		PAM1F52PW02 A37-4754
PW20	(2NO) działanie zależne równoczesne		PAM1F51PW20 A37-4745		PAM1F52PW20 A37-4755
PX21	(2NO+1NC) działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1F51PX21 A37-4746		PAM1F52PX21 A37-4756
PX12	(1NO+2NC) działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1F51PX12 A37-4747		PAM1F52PX12 A37-4757
PW03	(3NC) działanie zależne równoczesne		PAM1F51PW03 A37-4748		PAM1F52PW03 A37-4758

• - punkty otw. skutecznego otwarcie skutecznego

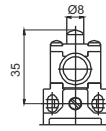
TYP PAM1

ŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

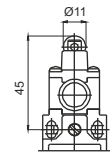
a) głowica R11 popychacz stalowy z resetowaniem

b) głowica R13 popychacz stalowy z rolką z tworzywa Ø10,5 z resetowaniem

a)



b)



• - punkty otw. skutecznego ⊕ - otwarcie skuteczne

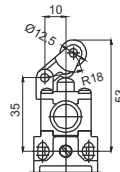
Typ	Opis	Diagram	Nr katalog.	Diagram	Nr katalog.
PZ11	(1NO+1NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)	0 1,6 2,7 4,1 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PZ11 A37-4R10	0 3,1 5 7,6 R8 9,6 mm	PAM1R13PZ11 A37-4R20
PZ02	(2NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)	0 1,3 2,5 4 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PZ02 A37-4R11	0 2,5 4,5 7,4 R8 9,6 mm	PAM1R13PZ02 A37-4R21
PX11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem	0 1,6 3,2 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PX11 A37-4R12	0 3,2 6 R8 9,6 mm	PAM1R13PX11 A37-4R22
PY11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem	0 2,9 R4,2 4,5 5,6 mm	PAM1R11PY11 A37-4R13	0 5,3 R8 8,2 9,6 mm	PAM1R13PY11 A37-4R23
PW02	(2NC) ⊕ działanie zależne równoczesne	0 1,6 3,1 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PW02 A37-4R14	0 3 5,9 R8 9,6 mm	PAM1R13PW02 A37-4R24
PX21	(2NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem	0 1,8 3,4 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PX21 A37-4R16	0 3,6 6,4 R8 9,6 mm	PAM1R13PX21 A37-4R26
PX12	(1NO+2NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem	0 1,8 3,4 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PX12 A37-4R17	0 3,6 6,4 R8 9,6 mm	PAM1R13PX12 A37-4R27
PW03	(3NC) ⊕ działanie zależne równoczesne	0 1,8 3,8 R4,2 5,6 mm	PAM1R11PW03 A37-4R18	0 3,6 6,4 R8 9,6 mm	PAM1R13PW03 A37-4R28

TYP PAM1

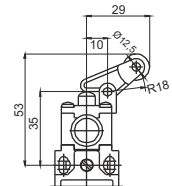
a) głowica R31 popychacz stalowy i dźwignia pozioma z rolką z tworzywa Ø12,5 z resetowaniem

b) głowica R32 popychacz stalowy i dźwignia pionowa z rolką z tworzywa Ø12,5 z resetowaniem

a)



b)

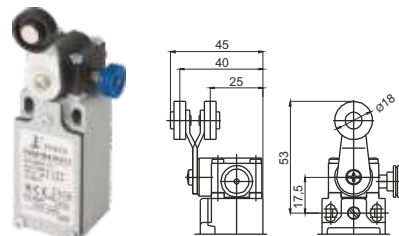


• - punkty otw. skutecznego ⊕ - otwarcie skuteczne

Typ	Opis	Diagram	Nr katalog.	Diagram	Nr katalog.
PZ11	(1NO+1NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)	0 8,8 14,5 R16,5 21 mm	PAM1R31PZ11 A37-4R30	0 8,8 14,5 R16,5 21 mm	PAM1R32PZ11 A37-4R40
PZ02	(2NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)	0 9,1 13,1 R16,5 21 mm	PAM1R31PZ02 A37-4R31	0 9,1 13,1 R16,5 21 mm	PAM1R32PZ02 A37-4R41
PX11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem	0 6,1 10,5 R16,5 21 mm	PAM1R31PX11 A37-4R32	0 6,1 10,5 R16,5 21 mm	PAM1R32PX11 A37-4R42
PY11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem	0 10,2 14,6 R16,5 21 mm	PAM1R31PY11 A37-4R33	0 10,2 14,6 R16,5 21 mm	PAM1R32PY11 A37-4R43
PW02	(2NC) ⊕ działanie zależne równoczesne	0 6 10,2 R16,5 21 mm	PAM1R31PW02 A37-4R34	0 6 10,2 R16,5 21 mm	PAM1R32PW02 A37-4R44
PX21	(2NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem	0 6,9 11,8 R16,5 21 mm	PAM1R31PX21 A37-4R36	0 6,9 11,8 R16,5 21 mm	PAM1R32PX21 A37-4R46
PX12	(1NO+2NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem	0 6,9 11,8 R16,5 21 mm	PAM1R31PX12 A37-4R37	0 6,9 11,8 R16,5 21 mm	PAM1R32PX12 A37-4R47
PW03	(3NC) ⊕ działanie zależne równoczesne	0 6,9 11,8 R16,5 21 mm	PAM1R31PW03 A37-4R38	0 6,9 11,8 R16,5 21 mm	PAM1R32PW03 A37-4R48

ŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

głowica R41
dźwignia z rolką z tworzywa Ø18
z resetowaniem



• - punkty otw. skutecznego ⊕ - otwarcie skuteczne

Typ	Opis	Diagram	Nr katal.
PZ11	(1NO+1NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)		PAM1R41PZ11 A37-4R60
PZ02	(2NC) ⊕ działanie niezależne (migowe)		PAM1R41PZ02 A37-4R61
PX11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1R41PX11 A37-4R62
PY11	(1NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1R41PY11 A37-4R63
PW02	(2NC) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1R41PW02 A37-4R64
PX21	(2NO+1NC) ⊕ działanie zależne zamknięcie przed otwarciem		PAM1R41PX21 A37-4R66
PX12	(1NO+2NC) ⊕ działanie zależne otwarcie przed zamknięciem		PAM1R41PX12 A37-4R67
PW03	(3NC) ⊕ działanie zależne równoczesne		PAM1R41PW03 A37-4R68