



## 1. Właściwości

- kształt cylindryczny (M12, M18, M30) lub prostokątny
- osłonięte lub nieosłonięte
- zasilane napięciem stałym (10 – 30 VDC) lub przemiennym (90 – 250 VAC)
- sposób połączeń: 3 / 4 przewody lub 3 / 4 pinowa wtyczka
- odległości mocowania: M12 (2, 4mm); M18 (5, 8 mm); M30 (10, 15 mm); prostokątne (5, 10, 15, 20 mm)
- łatwa identyfikacja zadziałania poprzez diodę LED
- poziom ochrony IP67
- zabezpieczenie nadprądowe

## 2. Oznaczenia czujników

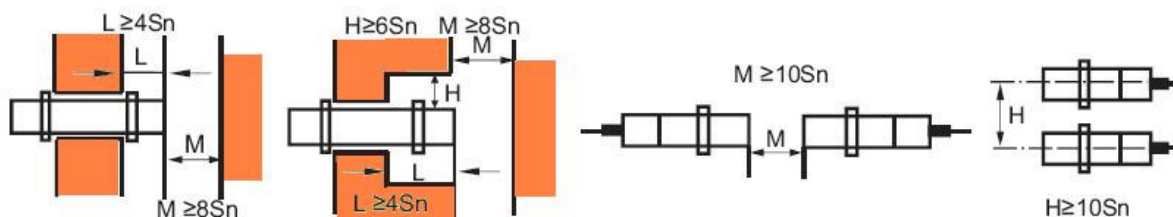
model		wygląd		wyjście		odległość mocowania		prąd wyjściowy	
C	pojemnościowy	S	prostokątny	NO	NPN NO	2	2 mm	A	100 mA
		12	M12 cylindryczny	NC	NPN NC	4	4 mm	B	200 mA
		18	M18 cylindryczny	PO	PNP NO	5	5 mm	C	300 mA
		30	M30 cylindryczny	PC	PNP NC	8	8 mm		
				NOC	NPN NO+NC	10	10 mm		
				POC	PNP NO+NC	15	15 mm		
				DO	DC 2-żyłowy NO	20	20 mm		
				DC	DC 2-żyłowy NC	25	25 mm		
				AO	AC 2-żyłowy NO				
				AC	AC 2-żyłowy NC				

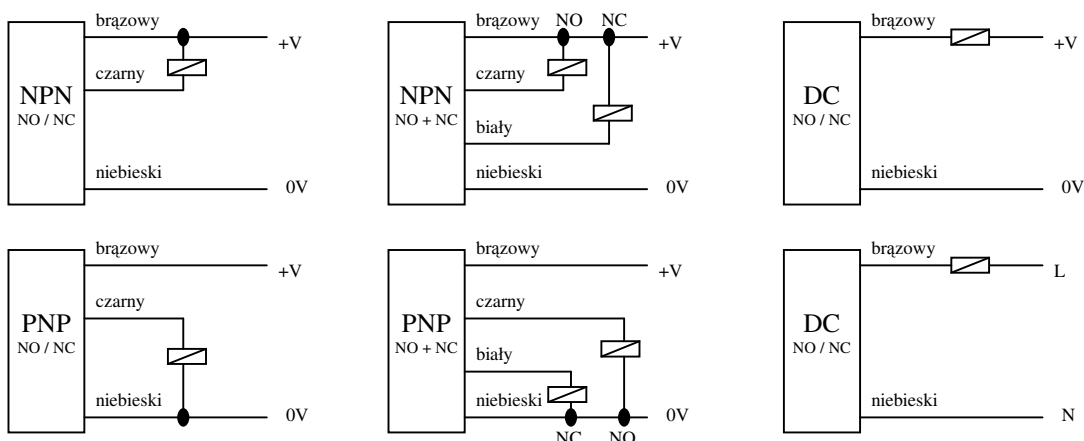
typ wtyczki	
	brak wtyczki
I	wtyczka prosta
L	wtyczka zagięta

## 3. Wymogi montażowe

Sposób montowania czujnika w otoczeniu metalu (Sn – odległość zadziałania):

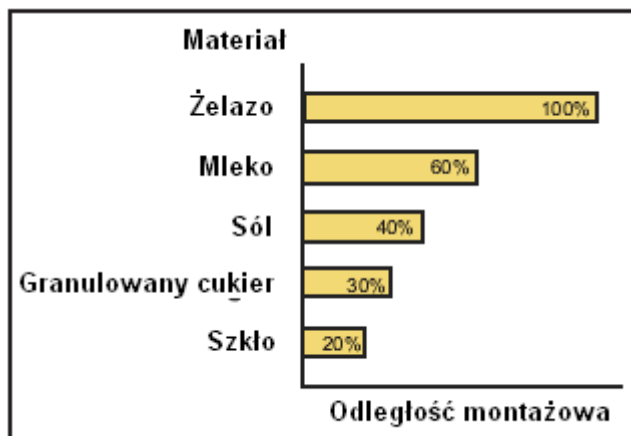


## 4. Schemat połączenia elektrycznego



## 5. Dystans montażowy czujnika (odległość zadziałania)

- odległość mocowania w zależności od rodzaju rozpoznawanego materiału:



Zbliżeniowy czujnik pojemnościowy może wykrywać obecność elementu metalowego jak i niemetalowego tj.: żelazo, woda, olej, szkło, plastik. Dystans montażowy czujnika zmienia się w zależności od materiału, z którego wykonany jest element wykrywany. Każdy materiał posiada inną przenikalność właściwą, przewodność oraz zdolność absorbowania wody. Parametry te bezpośrednio wpływają na wartość dystansu montażowego czujnika.

Dystans montażowy zbliżeniowego czujnika pojemnościowego może być nastawiany. Taka nastawa musi być wykonana zawsze przed zamontowaniem czujnika. Na rysunku poniżej została przedstawiony sposób nastawy dystansu montażowego.



1. Obracając w prawo regulator – dystans montażowy zwiększa się, w lewo – zmniejsza się.
2. Bez obecności elementu, którego obecność będzie wykrywana należy obracać regulatorem w prawo aż do momentu zadziałania czujnika (ON stop).
3. Ustawić obiekt w strefie działania czujnika. Obracać regulatorem w lewo do momentu zaprzestania działania czujnika (OFF stop).

4. Na koniec należy ustawić regulator w pozycji środkowej pomiędzy ON i OFF czujnika.

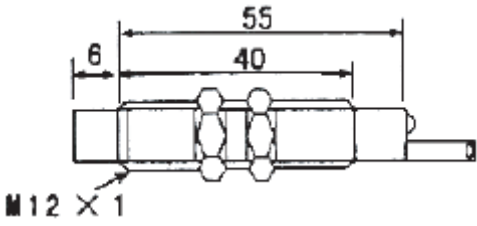
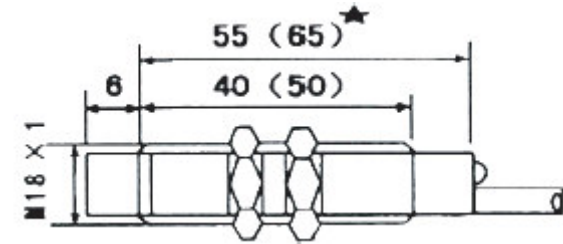
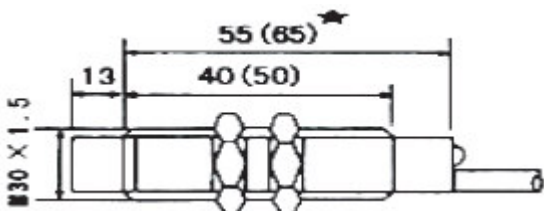
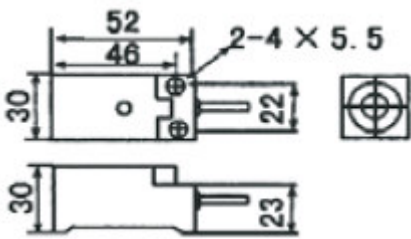
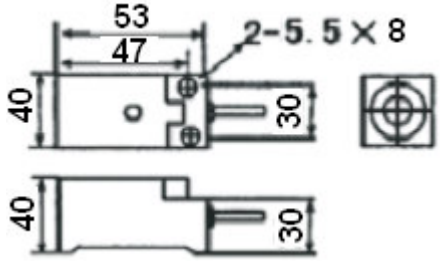
Podczas normalnej pracy zbliżeniowy czujnik pojemnościowy powinien być zainstalowany w dużej odległości od źródeł fal elektromagnetycznych wysokiej częstotliwości tj. np.: spawarka elektryczna itp.

## 6. Parametry

kod		CPS -12			CPS -18			CPS -30		
wyjście		DC		AC	DC		AC	DC		AC
		NPN	PNP		NPN	PNP		NPN	PNP	
tryb	NO	CPS(I/L)-12NO2(4)B	CPS(I/L)-12PO2(4)B	CPS(I/L)-12AO2(4)C	CPS(I/L)-18NO5(8)B	CPS(I/L)-18PO5(8)B	CPS(I/L)-18AO5(8)C	CPS(I/L)-30NO10(15)B	CPS(I/L)-30PO10(15)B	CPS(I/L)-30AO10(15)C
	NC	CPS(I/L)-12NC2(4)B	CPS(I/L)-12PC2(4)B	CPS(I/L)-12AC2(4)C	CPS(I/L)-18NC5(8)B	CPS(I/L)-18PC5(8)B	CPS(I/L)-18AC5(8)C	CPS(I/L)-30NC10(15)B	CPS(I/L)-30PC10(15)B	CPS(I/L)-30AC10(15)C
	NO+NC	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	DO	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	DC	---	---	---	---	---	---	---	---	---
odległość mocowania		2mm / 4mm			5mm / 8mm			10mm / 15mm		
odległość zadziałania		0~1,6mm / 0~3,2mm			0~4mm / 0~6,4mm			0~8mm / 0~12mm		
napięcie zasilania		DC 10 ~ 30V		AC 90~250V	DC 10 ~ 30V		AC 90~250V	DC 10 ~ 30V		AC 90~250V
częstotliwość		≤50Hz		≤10Hz	≤50Hz		≤10Hz	≤50Hz		≤10Hz
prąd wyj.		≤200mA		≤300mA	≤200mA		≤300mA	≤200mA		≤300mA
temp. pracy		-20°C ~ 70°C			-20°C ~ 70°C			-20°C ~ 70°C		
zabezpiecz.		nadprądowe / polaryzacja		---	nadprądowe / polaryzacja		---	nadprądowe / polaryzacja		---
st. ochrony		IP67								

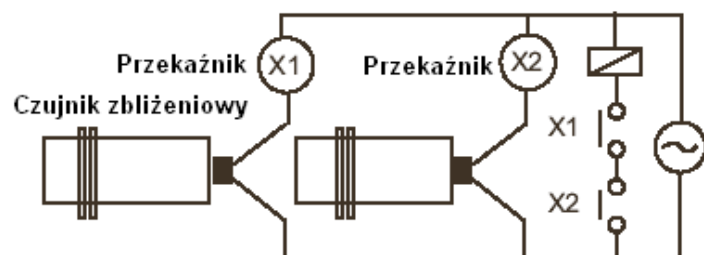
kod		IPS -S			IPS -S		
wyjście		DC		AC	DC		AC
		NPN	PNP		NPN	PNP	
tryb	NO	CPS(I/L)-SNO10B	CPS(I/L)-SPO10B	CPS(I/L)-SAO10C	CPS(I/L)-SNO20B	CPS(I/L)-SPO20B	CPS(I/L)-SAO20C
	NC	CPS(I/L)-SNC10B	CPS(I/L)-SPC10B	CPS(I/L)-SAC10C	CPS(I/L)-SNC20B	CPS(I/L)-SPC20B	CPS(I/L)-SAC20C
	NO+NC	---	---	---	---	---	---
	DO	---	---	---	---	---	---
	DC	---	---	---	---	---	---
odległość mocowania		10mm			20mm		
odległość zadziałania		0~8mm			0~16mm		
napięcie zasilania		DC 10 ~ 30V		AC 90~250V	DC 10 ~ 30V		AC 90~250V
częstotliwość		≤50Hz		≤10Hz	≤50Hz		≤10Hz
prąd wyj.		≤200mA		≤300mA	≤200mA		≤300mA
temp. pracy		-20°C ~ 70°C			-20°C ~ 70°C		
zabezpiecz.		nadprądowe / polaryzacja		---	nadprądowe / polaryzacja		---
st. ochrony		IP67					

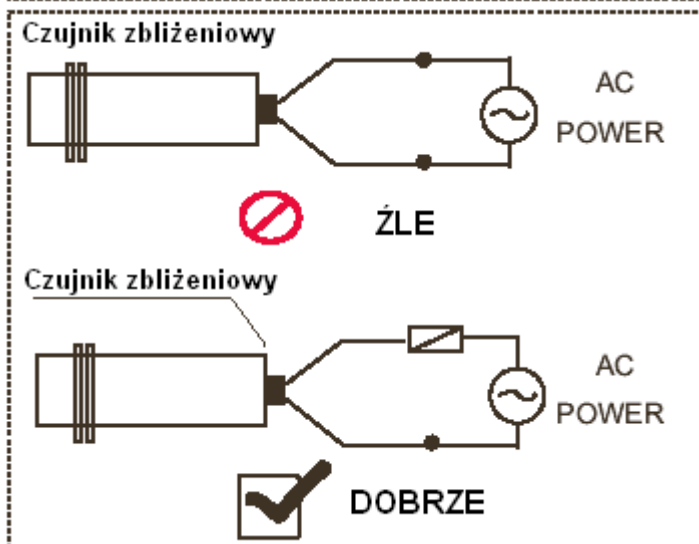
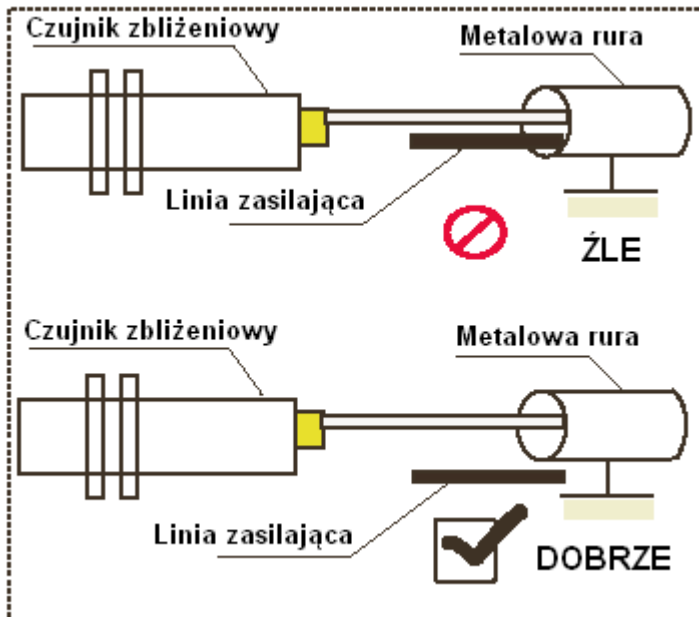
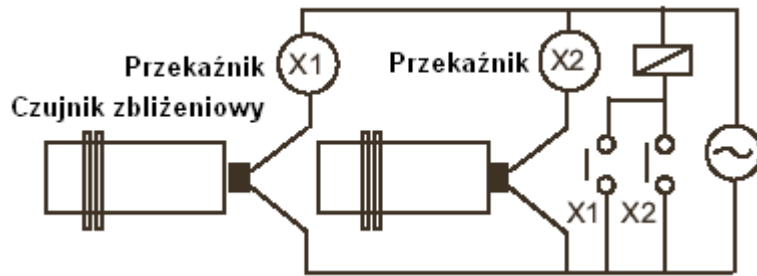
## 7. Wymiary

typ	wymiary	
CPS□-12□□□		
CPS□-18□□□		
CPS□-30□□□		
CPS□-S□□□	<p>odległość mocowania 10mm</p> 	<p>odległość mocowania 20mm</p> 

## 8. Przykłady połączeń czujnika pojemnościowego

Czujnik zbliżeniowy





### IMPORTER

ASPAR s.c.  
 ul. Demptowska 71, 81-094 Gdynia  
 tel./fax. 058 / 623 83 96, e-mail: [aspar@aspar.com.pl](mailto:aspar@aspar.com.pl)  
<http://www.aspar.com.pl>