



SELS sp. z o.o.
spółka komandytowa
Ul. Maławskiego 5a
02-641 Warszawa
tel. 228480842, 228485281, fax. 228481648
e-mail: sels@sels.com.pl <http://www.sels.pl>

Wydanie: Lipiec 2012

INSTRUKCJA DO CZUJNIKÓW INDUKCYJNYCH TYPU PCIN

Indukcyjne czujniki zbliżeniowe typu PCIN są urządzeniami iskrobezpiecznymi posiadającymi certyfikat badania typu **WE KDB 04ATEX244**

Dane techniczne:

TYP CZUJNIKA INDUKCYJNEGO	PCIN-2	PCIN-4	PCIN-5	PCIN-8	PCIN-10	PCIN-15
Wymiar gwintu zewnętrznego	M12x1	M12x1	M18x1	M18x1	M30x1,5	M30x1,5
Czoło wbudowane	•		•		•	
Czoło nie wbudowane		•		•		•
Obudowa	mosiądz niklowany					
Napięcie zasilania	8,2VDC $\pm$ 10%					
Napięcie maksymalne (Ui)	18VDC					
Tętnienia napięcia zasilania	$\leq 10\%$					
Prąd wyjściowy: – metal przed czołem czujnika – brak metalu przed czołem czujnika	$\leq 1\text{mA}$ $\geq 2,2\text{mA}$					
Pojemność wewnętrzna (Ci)	$\leq 25\text{nF}$					
Indukcyjność wewnętrzna (Li) [μH]	≤ 40	≤ 40	≤ 150	≤ 150	≤ 400	≤ 400
Prąd maksymalny (Ii) [mA]	35					
Moc maksymalna (Pi) [W]	0,125					
Nominalna strefa działania [mm]	2	4	5	8	10	15
Robocza strefa działania [mm]	0 – 1,6	0 – 3,2	0 – 4	0 – 6,4	0 – 8	0 – 12
Tolerancja strefy działania	$\leq 10\%$					
Powtarzalność [mm]	0,1	0,2	0,2	0,4	0,3	0,5
Histeresa przełączania	$\leq 10\%$					
Współczynnik temperaturowy [μm/°C]	4	8	10	15	20	30
Maks. Częstotliwość przełączania [Hz]	1000	500	500	200	200	100
Temperatura otoczenia	–25°C - + 60°C					
Stopień ochrony	IP 67					
Wibracje	T $\leq 55\text{Hz}$, $a_{\text{maks}} = 1\text{mm}$					
Udary	$b_{\text{maks}} \leq 30\text{g}$, $t = 11\text{msek}$					
Przewód wyjściowy	2 x 0,34mm ² $L_k = 0,7\mu\text{H/mb}$ $C_k = 110\text{pF/mb}$					
Masa [kg]	0,05	0,05	0,07	0,07	0,13	0,13

Sposób montażu mechanicznego:

Montując czujniki indukcyjne typu PCIN należy zwrócić uwagę na zachowanie właściwych odległości między sąsiednimi czujnikami oraz metalowymi częściami konstrukcji maszyn

czujniki z czołem wbudowanym czujniki z czołem nie wbudowanym

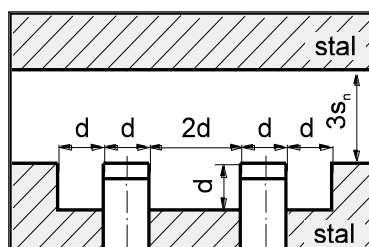
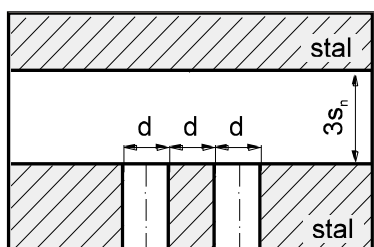
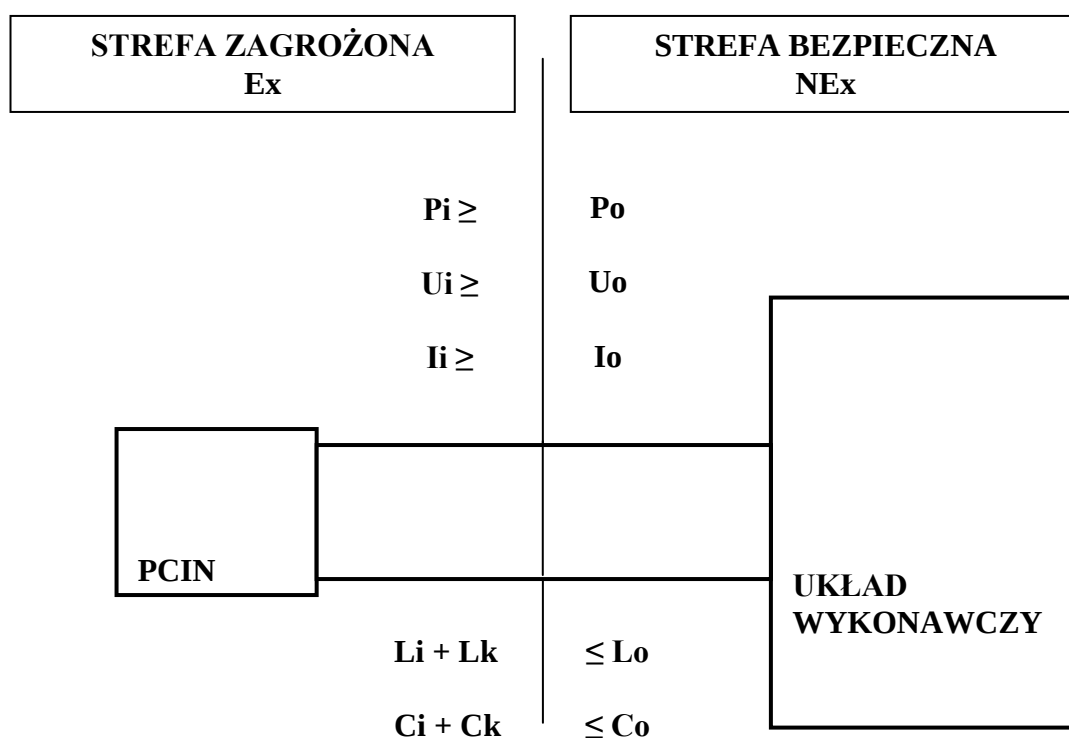


Tabela parametrów wewnętrznych:

	Ui	Ii	Pi	Li	Ci
	V	A	W	μH	nF
PCIN-2	18	0,035	0,125	40	25
PCIN-4	18	0,035	0,125	40	25
PCIN-5	18	0,035	0,125	150	25
PCIN-8	18	0,035	0,125	150	25
PCIN-10	18	0,035	0,125	400	25
PCIN-15	18	0,035	0,125	400	25

Sposób montażu elektrycznego:

Instalowanie i montowanie czujników PCIN w urządzeniach pracujących w strefach zagrożonych wybuchem musi być wykonane zgodnie z zaleceniami ujętymi w ogólnych wymaganiach iskrobezpieczeństwa



Lk – indukcyjność kabla zasilającego / 1 mb. / × długość

Ck – pojemność kabla zasilającego / 1mb / × długość

Czujniki PCIN ze względu na swoją hermetyczną budowę i stopień ochrony IP67 mogą pracować w warunkach dużej wilgotności i zapylenia. Położenie czujnika nie ma wpływu na jego pracę. Temperatura przechowywania wynosi $-30^{\circ}\text{C} \div +75^{\circ}\text{C}$.

Zaświadcza się, że w/w urządzenie wykonane jest zgodnie z normami: **PN-EN 50303:2004**, **PN-EN 60079-0:2009**, **PN-EN 60079-11:2012**, i otrzymało Certyfikat Badania typu WE **KDB 04ATEX244** wraz z załącznikami **KDB 04ATEX244/1**, **KDB04ATEX244/2** uzyskanym w Jednostce Notyfikowanej Nr 1453 **GIG KD „BARBARA”** i posiada cechę:



I M1 Ex ia I Ma

II 2G Ex ia IIC T6 Gb

II 2D Ex ia IIIC T85°C Db

