

PolyGard® Single Point Controller samodzielny detektor gazów
SPC-TOX dla gazów toksycznych lub tlenu
SPC-EX dla gazów wybuchowych
SPC-R dla czynników chłodniczych

OPIS

Samodzielny (nie wymagający centrali) detektor gazów toksycznych, wybuchowych, czynników chłodniczych lub tlenu (zależnie od modelu). Detektor może być wyposażony w różne opcje dodatkowe m.in. analogowe wejście dla dodatkowego detektora, 4 dowolnie programowane progi alarmowe, wewnętrzny sygnał dźwiękowy, sygnalizację optyczną, wyjścia stykowe, wyświetlacz, zasilanie rezerwowe, podgrzewanie.

ZASTOSOWANIA

Detektor SPC sprawdza się w wielu aplikacjach przemysłowych i komercyjnych. Jest przeznaczony do instalacji w pomieszczeniach niezagrożonych wybuchem.

ZALETY

- monitoring gazów w trybie ciągłym
- zintegrowany sensor o wysokiej odporności na zatrucia i długim czasie życia
- modułowa budowa (technologia plug-in)
- spełnia normy EN61010-1; ANSI/UL61010 1; CAN/CSA-C22.2 No.61010-1
- wersja standardowa wyposażona w:
 - wyświetlacz, alarowe diody LED i sygnał akustyczny
 - zabezpieczenie przez odwrotną polaryzacją, zwarcie i przeciążeniem
 - wyjście analogowe (0)4-20mA / (0)2-10V
 - 2 wyjścia stykowe 30VAC/DC, 0.5A
 - 2 wyjścia binarne 30VDC, 0.05A
 - wejście analogowe 4-20mA
 - zasilanie 24 VDC/AC
- opcjonalnie różne obudowy
- opcjonalnie interfejs komunikacyjny
- opcjonalnie sygnał optyczny alarmu (czerwona duża dioda LED)
- opcjonalnie duże sygnalizatory optyczne (zielony, pomarańczowy lub czerwony)
- opcjonalnie do 3 wyjść stykowych beznapięciowych 250VAC/DC 5A
- opcjonalnie zewnętrzny sygnalizator akustyczny dużej mocy (87dB) o różnych tonach
- opcjonalnie zasilanie 230VAC
- opcjonalnie zasilanie rezerwowe
- opcjonalnie podgrzewanie wewnętrzne detektora
- opcjonalnie obudowa do montażu kanałowego (do wentylacji)



DANE TECHNICZNE

ELEKTRYCZNE

Zasilanie	18 – 28 VDC/AC, ochrona przed odwrotną polaryzacją
Zużycie prądu (bez opcji dodatkowych)	100mA, max. (2.5 VA)
Wyjście analogowe	(0) 4 – 20 mA, $\leq 500\Omega$
prądowe lub napięciowe do wyboru	(0) 2 – 10 V, $\geq 50k\Omega$
	ochrona przed zwarciami i przeciążeniami
Przełącznik alarmowy (1)	30 VAC/DC 0.5A, bezpotencjałowy, SPDT
Przełącznik alarmowy (1)	30 VAC/DC 0.5A, bezpotencjałowy, SPNO/SPNC
Wyjście binarne (2)	30 VDC 0.05A, otwarty kolektor
Wejście analogowe	4 – 20 mA ochrona przed zwarciami i przeciążeniami, rezystancja wejścia 200 Ω
Napięcie dla zewnętrznego detektora	24VDC max. 50 mA

SYGNALIZACJA OPTYCZNA I MENU

Wyświetlacz	2 liniowy, 16 znaków w linii
Diody LED (4)	Zasilanie, awaria, alarm 1 i alarm 2
Nawigacja	4 przyciski na panelu czołowym

SYGNALIZACJA AKUSTYCZNA

Ciężnienie akustyczne	83dB z 20cm
Częstotliwość	2300Hz

GAZY

Wewnętrzny sensor (wbudowany)	gazy wybuchowe, toksyczne, czynniki chłodnicze lub tlen wg specyfikacji
Rodzaj sensora	wg specyfikacji
Zewnętrzny detektor	gazy toksyczne, wybuchowe, tlen, freony, temperatura, wilgotność, ciśnienie i inne...

ZAKRESY PRACY I PRZECHOWYWANIA

Wilgotność	15-95% RH bez kondensacji
Temperatura pracy	-10°C - +50°C (14°F - 122°F)
Temperatura przechowywania	5°C – 30°C (41°F - 86°F)
Ciężnienie	atmosferyczne $\pm 10\%$

CECHY FIZYCZNE

Obudowa z tworzywa typu C, B lub E	poliwęglan
Palność	UL 94 V2
Kolor	RAL 7032 (jasno szary)
Wymiary obudowy (typ C i B) (W x H x D)	130 x 130 x 75 mm (5.12 x 5.12 x 2.95 cala)
Wymiary obudowy (typ E) (W x H x D)	130 x 130 x 100 mm (5.12 x 5.12 x 3.94 cala)
Waga	ok. 0.6kg (1.323 lbs.)
Stopień ochrony	IP65
Rodzaj instalacji	naścienna
Przepust kablowy	standardowy 3 x M20
Zaciski przewodów	zaciski śrubowe, min.0.25mm ² (24AWG), max.2.5mm ² (14AWG)

CERTYFIKATY

EMC dyrektywa 2004/108/EC
dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/EC
EN 61010-1:2010
ANSI/UL 61010-1
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
CE

GWARANCJA

12 miesięcy na urządzenie (bez sensora)

OPCJE

Zasilanie 230VAC	90 – 250 VAC, 50/60Hz, 0.5A
Przełączniki 230VAC	230VAC, 5A, bezpotencjałowe, NO-NC; maksymalnie 3 sztuki
Zasilanie rezerwowe	60 min. pracy, bezobsługowe
Duża dioda LED	IP65, LED, 3500lm.

Sygnalizatory optyczne:
maksymalnie 2 szt.
lub kolumna na specjalne zamówienie

18 – 28 VDC/AC
45mA, max. (1.2 VA)
IP65



Syrena zewnętrzna

zasilanie 18 – 18 VDC
ciśnienie akustyczne 87dB ze 100cm
częstotliwość 3500Hz
zużycie prądu 6mA, max. (0.15 VA)
ilość tonów 28



Podgrzewanie detektora

utrzymywana temperatura 3°C ±2°C (37.5°F ±3.6°F)
temperatura zewnętrzna – 30°C (- 22°F)
zasilanie 18 – 28 VDC/AC zużycie prądu 0.5A; 12VA

Obudowa ze stali nierdzewnej typ 5

wymiary (W x H x D)
113 x 135 x 45 (4.45 x 5.31 x 1.77 cala)
materiał stal V2A, 1mm, 1.4301 nierdzewna
kolor naturalny, szczotkowany
waga ok. 0.5kg (1.1 lbs.)
stopień ochrony IP55
montaż naścienny
przepust kablowy standardowy 2 x M20



Obudowa do montażu w kanale

wymiary (W x H x D)
130 x 130 x 75 mm (5.12 x 5.12 x 2.95 cala)
poliwęglan kolor RAL 7032 (jasno szary)
waga ok.0.6kg (1.323 lbs.)
stopień ochrony IP65
montaż naścienny oraz sonda kanałowa
przepust kablowy standardowy 3 x M20
przepływ min.5000 m/h, max.20000m/h
kanał min. 0.1m, max. 1.0m sonda 250mm
z możliwością skrócenia do 192, 133, 77mm



UWAGA

Możliwość zastosowania danej opcji dodatkowej jest uwarunkowana możliwościami urządzenia, wyjść sterujących, typem obudowy itp. Niektóre opcje wykluczają zastosowanie innych. Przykładowo nie jest możliwe połączenie obudowy ze stali nierdzewnej z sygnalizatorami lub syreną ze względu na jej budowę. Należy sprawdzić dostępność wybranych opcji dodatkowych dla danego modelu przed zamówieniem.

OZNACZENIA KODOWE PRODUKTU

SPC-X3-XXXX-X-XXXXXXXX:MB

TYP	GAZ	SENS.	JEDN.	DOSTĘPNE ZAKRESY POMIAROWE (INNE NA ZAPYTANIE)								
GAZY TOKSYCZNE												
03-1110	(CO) tlenek węgla	EC	ppm	0-50	0-100	0-150	0-200	0-250	0-300	0-400	0-500	0-1000
53-1110	(CO) tlenek węgla	EC	ppm	0-2000								
23-1120	(NH3) amoniak	EC	ppm	0-300	0-1000							
33-1120	(NH3) amoniak	SC	ppm	20-300	20-1000	20-3000						
93-1129	(NO) tlenek azotu	EC	ppm	0-10	0-20	0-50						
23-1130	(NO2) ditlenek azotu	EC	ppm	0-10	0-20	0-30						
C3-1160	VOC	SC	ppm	0-2000	0-4000							
D3-1164	(CO2) ditlenek węgla	IR	ppm/%vol	0-2000 ppm	0-5000ppm	0-2 %vol	0-5% vol	0-10 %vol	0-20 %vol			
63-1181	(ClO2) ditlenek chloru	EC	ppm	0-1								
63-1182	(HF) fluorowodór	EC	ppm	0-5	0-10							
53-1183	(HCN) cyjanowodór	EC	ppm	0-20	0-50	0-100						
D3-1184	(SF6) sześćsielfluorek siarki	EC	ppm	0-1000								
53-1185	(CH2O) formaldehyd	EC	ppm	0-10	0-20							
53-1186	(HCl) chlorowodór	EC	ppm	0-20								
53-1187	(PH3) fosforowodór	EC	ppm	0-5								
53-1188	(SiH4) silan	EC	ppm	0-50								
53-1189	(C2H4) etylen	EC	ppm	0-5	0-10	0-50	0-100	0-200				
43-1189	(C2H4) etylen	SC	ppm	20-1000	20-2000							
53-1190	(O3) ozon	EC	ppm	0-5	0-10	0-200	0-1000					
53-1193	(Cl2) chlor	EC	ppm	0-2	0-5	0-10	0-20					
93-1195	(O2) tlen	EC	%vol	0-25	0-30							
53-1196	(SO2) ditlenek siarki	EC	ppm	0-20	0-50							
53-1197	(H2S) siarkowodór	EC	ppm	0-50	0-100	0-200						
63-1198	(F2) fluor	EC	ppm	0-1	0-2							
53-1199	(C2H4O) tlenek etylenu	EC	ppm	0-5	0-10							
GAZY WYBUCHOWE												
23-3400	(CH4) metan	PE	% DGW	0-100								
23-3408	(NH3) amoniak	PE	% DGW	0-100								
23-3410	(C2H4) etylen	PE	% DGW	0-100								
23-3425	(C2H6O) alkohol etylowy	PE	% DGW	0-100								
23-3427	(C4H8O2) octan etylu	PE	% DGW	0-100								
23-3430	(C6H6) benzen	PE	% DGW	0-100								
23-3435	(C6H14) n-heksan	PE	% DGW	0-100								
23-3440	(H2) wodór	PE	% DGW	0-100								
23-3445	(C3H8O) alkohol izopropylowy	PE	% DGW	0-100								
23-3450	(CH4O) metanol	PE	% DGW	0-100								
23-3458	(C4H8O) metylo-etylo-keton	PE	% DGW	0-100								
23-3460	(C4H10) n-butan	PE	% DGW	0-100								
23-3470	(C4H10) n-oktan	PE	% DGW	0-100								
23-3475	(C5H12) n-pentan	PE	% DGW	0-100								
23-3480	(C3H8) propan (LPG)	PE	% DGW	0-100								
23-3485	(C3H6O) aceton	PE	% DGW	0-100								
23-3490	(C7H8) toluen	PE	% DGW	0-100								
23-3491	(C7H16) n-heptan	PE	% DGW	0-100								
23-3498	JP8	PE	% DGW	0-100								
D3-3400	(CH4) metan	IR	% DGW	0-100								
D3-3480	(C3H8) propan	IR	% DGW	0-100								
43-3H55	(CH4) metan	SC	% DGW	0-50								
43-3H60	(C4H10) n-butan	SC	% DGW	0-100								
43-3H80	(C3H8) propan	SC	% DGW	0-100								
CZYNNIKI CHŁODNICZE												
43-2070	R22	SC	ppm	20-2000								
43-2071	R401a	SC	ppm	20-2000								
43-2072	R401b	SC	ppm	20-2000								
43-2073	R402a	SC	ppm	20-2000								
43-2074	R402b	SC	ppm	20-2000								
43-2075	R408a	SC	ppm	20-2000								
43-2076	R409a	SC	ppm	20-2000								
43-2064	R123	SC	ppm	20-2000								
43-2077	R134a	SC	ppm	20-300	20-2000							
43-2078	R404a	SC	ppm	20-300	20-2000							
43-2079	R416a	SC	ppm	20-300	20-2000							
43-2069	R507	SC	ppm	20-300	20-2000							
43-2068	R410a	SC	ppm	20-300	20-2000							
43-2067	R411a	SC	ppm	20-300	20-2000							
D3-2064	R123	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2065	R125	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2070	R22	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2077	R134a	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2078	R404a	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2083	R407a	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2080	R407c	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2068	R410a	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2069	R507	IR	ppm	0-1000	0-2000							
D3-2063	R1234yf	IR	ppm	0-1000	0-2000							

SPC-X3-XXXX-X-XXXXXXXX:MB

Obudowa	
C	Tworzywo sztuczne (standardowo)
B	Obudowa kanałowa
5	Stal nierdzewna (na zamówienie)
E	Tworzywo sztuczne przystosowana do przekaźników i sygnalizatorów

Zasilanie	
0	24 VAC/DC (standardowo)
1	230 VAC
2	230 VAC i UPS

Język menu	
0	Niemiecki
1	Angielski
2	Angielski (USA)
3	Niderlandzki
4	Duński
5	Czeski
6	Francuski
8	Szwedzki
9	Hiszpański

Zielona lampka zasilania	
0	Brak
1	Wmontowana

Protokół komunikacji	
0	Bez zewnętrznego interfejsu
1	RS485 / protokół DGC05 (MSR)
2	RS485 / MODBus RTU
3	RS485 / inny

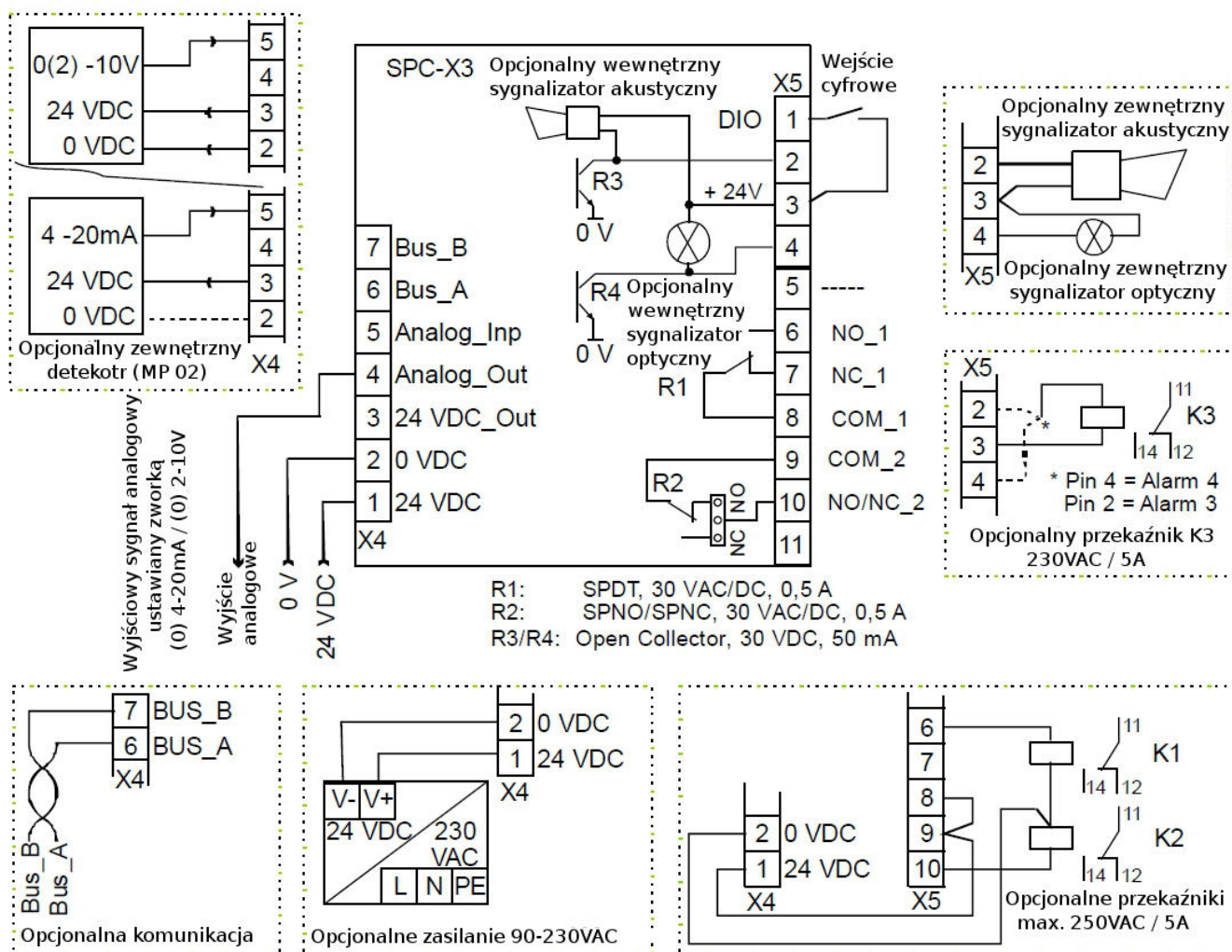
Przełącz. 30V 0,5A	Przełącz. 30V 0,5A	Wew. sygnał akust.	Otwarty kolektor	Standardowa konfiguracja i wyjścia alarmowe
-	-	-	A	Opcje i wyjścia dodatkowe
-	-	B	-	Podgrzewanie
-	-	C1	C1	Wewnętrzny sygnał akustyczny
-	-	D	D	Zewnętrzna syrena 87dB (max.1 syrena)
-	-	1	1	Zewnętrzna syrena wielotonowa (max.1 syrena)
2	2	2	2	Czerwona dioda alarm. LED (max.1 LED)
4	4	4	4	Przełączniki 230VAC (max.3)
5	5	5	5	Sygnalizator pomarańczowy (max.1)
7	7	-	-	Sygnalizator czerwony (max.1)
8	8	-	-	Przełączniki 230VAC i sygn.pomarańczowy
8	8	-	-	Przełączniki 230VAC i sygn.czerwony
Alarm 1	Alarm 2	Alarm 3	Alarm 4	

Przykład:

detektor SPC jednogazowy na tlenek węgla (CO), obudowa z tworzywa, zasilanie 230VAC, 2 przełączniki 230VAC, wbudowany sygnał dźwiękowy, menu w języku angielskim, zakres pomiarowy 0-300ppm

Oznaczenie kodowe produktu do zamówienia: **SPC-03-1110-E-122B0001:0-300ppm**

SCHEMAT POŁĄCZEŃ



WAŻNE

Wyjścia R3 i R4 zostały zaprojektowane jako wyjścia typu "otwarty kolektor". Z tego powodu kombinacje syrena/lampa ostrzegawcza ze wspólną masą nie są możliwe.