



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

# spirax sarco

**TI-P343-45 PL**  
 CH Issue 1 lut16

## EP500A

# Pozycjoner elektropneumatyczny, wersja ATEX


**klasyfikacja  
ATEX**

 II2G Ex d mb IIC T6 Gb  
 II2D Ex tb mb IIIC T76°C Db  
 II2G Ex ia IIC T6 Gb  
 II2D Ex ia IIIC T76°C Db

**Ex ia wartości parametrów**
 $U_i = 30 \text{ V}$ ,  $I_i = 110 \text{ mA}$ ,  
 $P_i = 0.82 \text{ W}$ ,  $L_i = 0$ ,  $C_i = 0$ 
**Opis**

Wysokie precyzyjny pozycjoner elektropneumatyczny EP500A może współpracować z dowolnym zaworem regulacyjnym z liniowym siłownikiem pneumatycznym, zgodnym ze standardem NAMUR. Pozycjoner zapewnia uzyskanie skoku zaworu dokładnie proporcjonalnego do sygnału sterującego [mA] z regulatora. Prosta konstrukcja i wysoka niezawodność działania wyróżniają to precyzyjne urządzenie, które dodatkowo oferuje prostotę kalibracji i obsługi.

Obudowa EP500A wykonana jest w formie aluminiowego odlewu, przystosowanego do instalowania poza pomieszczeniem. Urządzenie może być montowane na siłownikach pneumatycznych o skoku od 10 do 100 mm. Standardowo dostarczany jest pozycjoner z zestawem montażowym do siłowników o skoku w zakresie od 10 do 70 mm; możemy również dostarczyć wariant z zestawem montażowym dla skoku zaworu do 100 mm - jeśli podano tak w zamówieniu.

EP500A jest wyposażony w dwa manometry: do pomiaru ciśnienia powietrza zasilającego pozycjoner i pomiaru ciśnienia powietrza podawanego do siłownika pneumatycznego.

Przepływ powietrza wyjściowego (zasilającego siłownik pneumatyczny) może być wyregulowany za pomocą nastawczej śruby tłumienia.

Pozycjoner należy zasilili prądowym sygnałem sterującym [mA] i sprężonym powietrzem o ciśnieniu do 6 bar m.

Dzięki prostej kalibracji pozycjonery mogą być przystosowane do działania w układzie dwóch lub więcej zaworów pneumatycznych pracujących posobnie, w taki sposób, że pełny skok każdego zaworu uzyskuje się za pomocą podziału zakresu sygnału sterującego. Na przykład: 4 do 12 i 12 do 20 mA w przypadku dwóch zaworów; 4 do 9, 9 do 14 i 14 do 20 mA w przypadku trzech zaworów, itd. Pozycjoner EP500S umożliwia także zmianę działania (wprost / odwrotnie), co może być konieczne w zależności od rodzaju współpracującego zaworu i wymagań aplikacji.

**Powietrze zasilające**

Pozycjoner EP500S musi być zasilany powietrzem wysokiej czystości. Należy stosować pneumatyczny blok zasilający MPC2, pełniący funkcję filtra koalescencyjnego i reduktora; lub równoważny. Do zamontowania MPC2 na siłowniku pneumatycznym dostępny jest odpowiedni uchwyt.

Dalsze informacje odnośnie MPC2 podaje karta katalogowa TI-P054-04.

**Zastosowanie**

Pozycjoner EP500S może współpracować z dowolnym liniowym siłownikiem pneumatycznym zgodnym ze standardem NAMUR, w tym z następującymi siłownikami Spirax Sarco:

seria PN1000 i PN2000

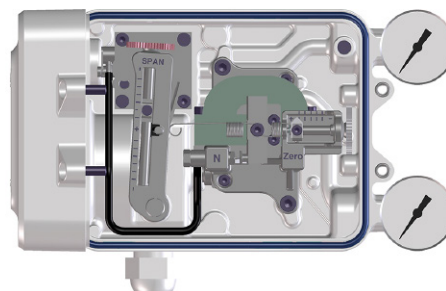
seria PNS3000 i PNS4000

seria PN9000

seria TN2000



EP500A z zamkniętą pokrywą



EP500A z otwartą pokrywą

**Dane techniczne**

<b>sygnał wejściowy</b>	4-20 mA (minimalna szerokość przy podziale zakresu: 4 mA)
<b>rezystancja wejścia</b>	292 Ω
<b>ciśnienie powietrza zasilającego</b>	1,4 do 6,0 bar m (ustawić 0,4 do 0,7 bar powyżej zakresu sprężyn siłownika)
<b>jakość powietrza zasilającego</b>	powietrze musi być wolne od wody, oleju i pyłu
<b>ciśnienie wyjściowe</b>	0 do 100% ciśnienia powietrza zasilającego
<b>skok siłownika</b>	10 mm do 100 mm
<b>działanie</b>	jednostronne / odpowietrzenie
<b>temperatura robocza</b>	od -20°C do +75°C
<b>przepływ powietrza</b>	3,20 Nm <sup>3</sup> / h @ 1,4 bar
<b>zużycie powietrza w warunkach ustalonych</b>	0,17 Nm <sup>3</sup> / h @ 1,4 bar
<b>przyłącza pneumatyczne</b>	1/4" NPT
<b>czułość</b>	≤ 0,2% szerokości zakresu
<b>histereza</b>	≤ 0,4% szerokości zakresu
<b>liniowość</b>	≤ 1,0% szerokości zakresu
<b>powtarzalność</b>	≤ 0,5% szerokości zakresu
<b>przyłącza elektryczne</b>	dławik kablowy M20; wewnętrzne zaciski do przewodów od 0,5 do 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>stopień ochrony obudowy</b>	IP65
<b>charakterystyka masy</b>	liniowa 2,35 kg

Część	materiał, norma	
obudowa i pokrywa	odlew aluminium	farba antykorozyjna, kolor RAL 9016

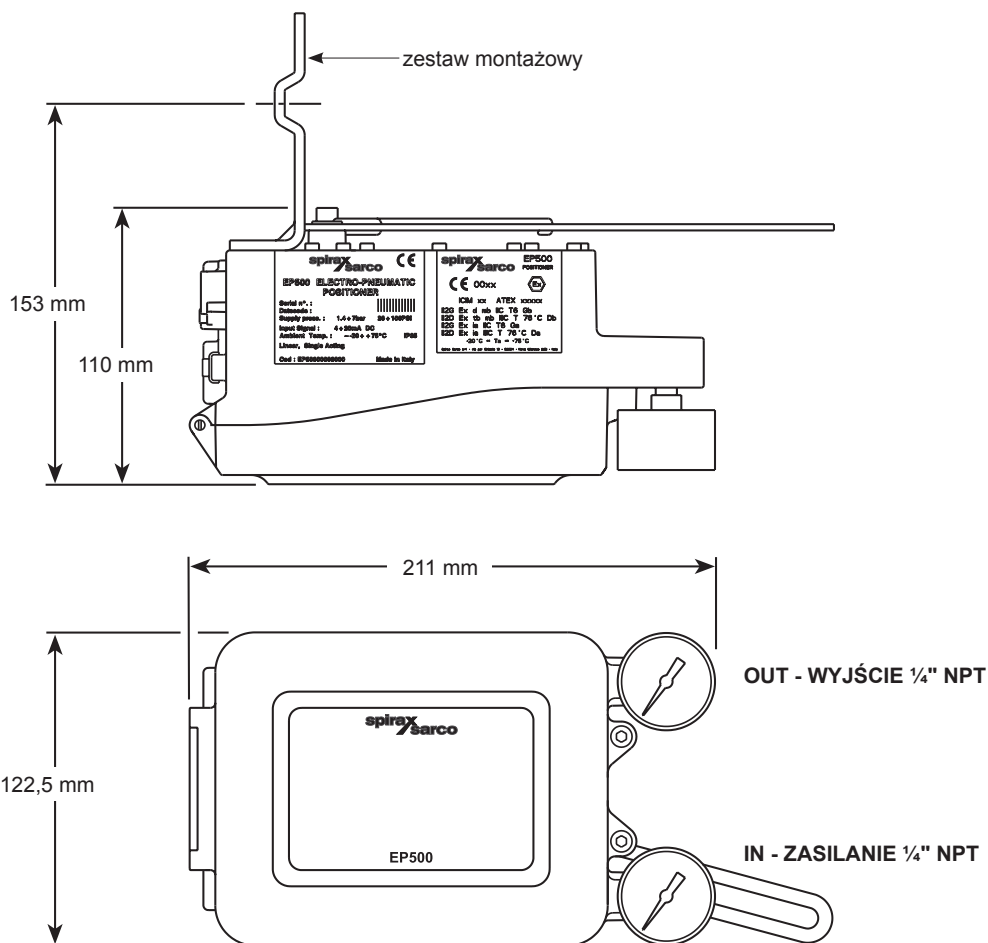
**Lepsze rozwiązania dla systemów parowych**

KOMPETENCJE | ROZWIĄZANIA | TRWAŁY POSTĘP

## Bezpieczeństwo, instalacja i konserwacja

Szczegółowe informacje zawiera Instrukcja Obsługi EP500 dostarczana wraz z urządzeniem.

## Wymiary [mm]



## Dostępne części zamienne

zestaw manometrów	zakres 0 do 2 bar
	zakres 0 do 4 bar
	zakres 0 do 7 bar
tylna płyta z uszczelką	
zespół wzmacniacza pneumatycznego	
komplet uszczeltek	
zestaw montażowy	

Przy zamawianiu części prosimy używać określeń podanych wyżej, a także podać typ i wielkość urządzenia.

Przykład:

Zespół wzmacniacza pneumatycznego do EP500A.

## Sposób kodowania (symbolika) pozycjonerów EP500

pozycjoner serii	<b>EP500A</b>	=	pozycjoner elektropneumatyczny, wersja ATEX
ruch / działanie	<b>1</b>	=	liniowy, jednostronnego działania, skok maksymalny 70mm
	<b>3</b>	=	liniowy, jednostronnego działania, skok maksymalny 100mm
obudowa	<b>0</b>	=	standard
zatwierdzenia	<b>3</b>	=	do pracy w strefie zagrożonej wybuchem, iskrobezpieczny
	<b>G2</b>	=	zakres 2 bar
	<b>G4</b>	=	zakres 4 bar
	<b>G7</b>	=	zakres 7 bar

<b>EP500A</b>
<b>1</b>
<b>0</b>
<b>3</b>
<b>G7</b>

Przykład kodu zamówieniowego:

<b>EP500A</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>G7</b>
---------------	----------	----------	----------	-----------

## Przykład zamówienia

Pozycjoner liniowy EP500A103G7 ATEX, 4-20 mA, z manometrami 0-7 bar.