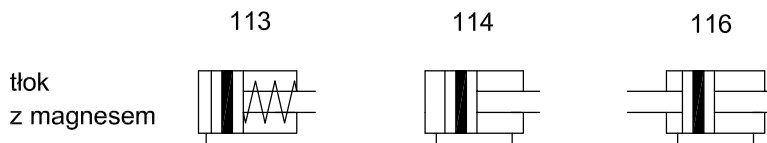


## Siłowniki pneumatyczne jednostronnego działania pchające i dwustronnego działania $\varnothing 12 \div \varnothing 25$

z tuleją obciskaną  
Zgodne z ISO 6432

Numery serii



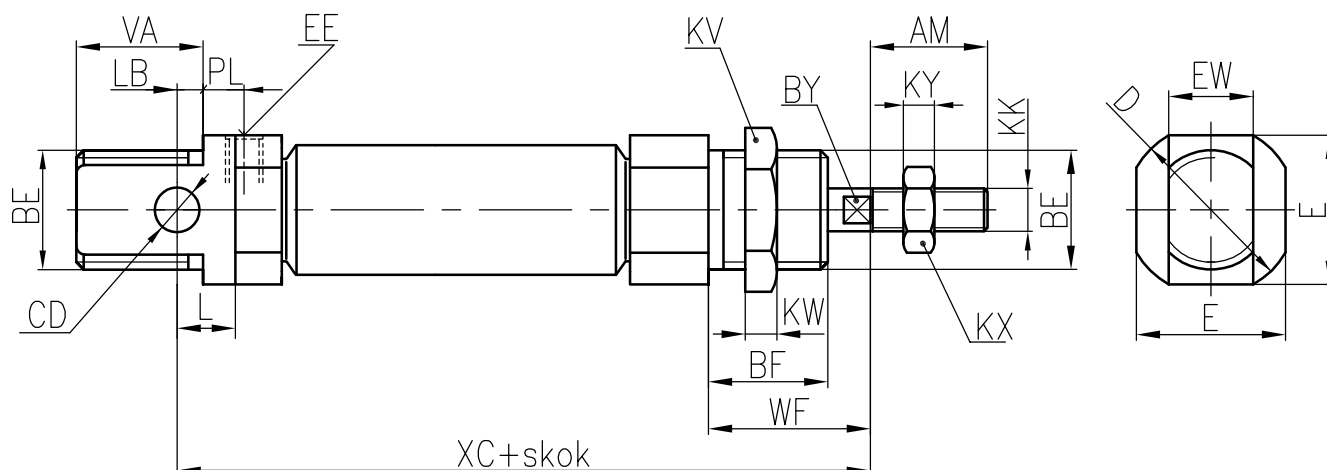
## ZASTOSOWANIE

Siłowniki pneumatyczne stosowane są w pneumatycznych układach napędowych i sterujących jako elementy wykonawcze przetwarzające energię czynnika roboczego na energię mechaniczną.

Magnes stały na tłoku i czujniki kontaktronowe montowane na siłowniku umożliwiają bezdotykową sygnalizację położenia tłoka w dowolnym punkcie skoku. Na siłowniku można zamontować jeden lub więcej czujników kontaktronowych.

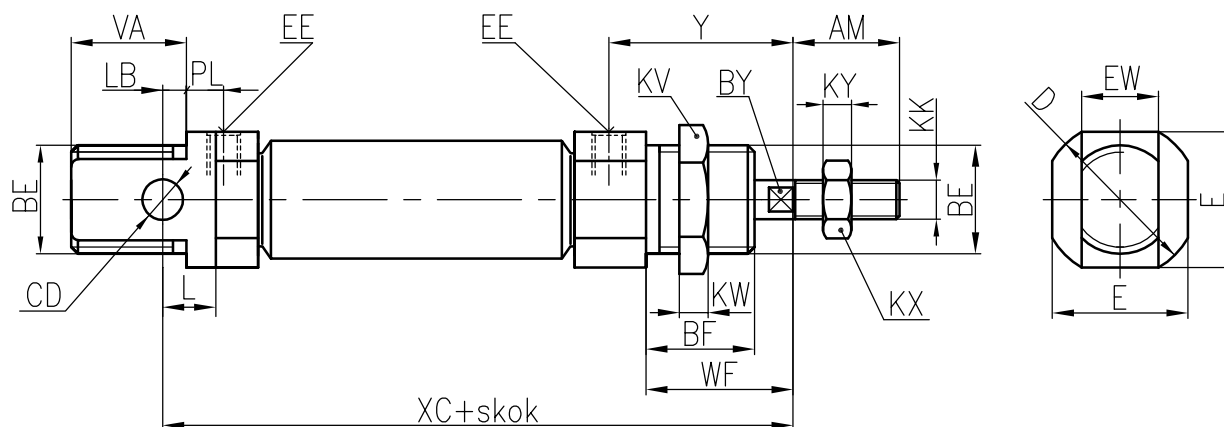
## GŁÓWNE WYMIARY [mm]

### Siłowniki jednostronnego działania



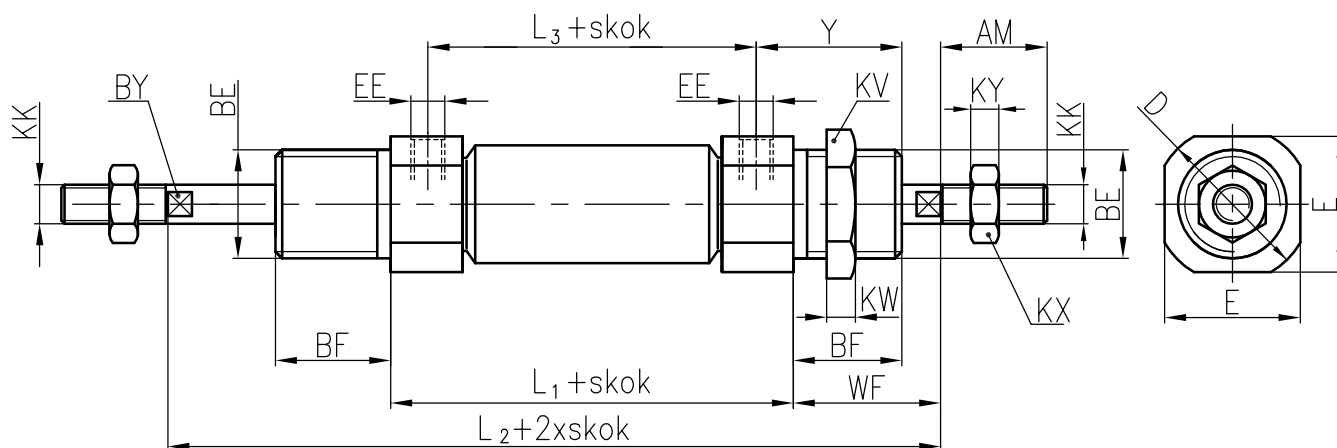
Średnica siłownika	AM	D	L	XC	WF	BF	VA	EE	PL	LB	E
12	16	21	9	75	22	16	16	M5	5,5	2,5	18
16	16	22,8	9	82	22	16	17	M5	5,5	3,5	20
20	20	29	12	95	24	18	19	G1/8	8	4,5	25
25	22	33	12	104	28	21	21	G1/8	8	6	30

Średnica siłownika	CD H9	EW d13	BE	KK	KV	KW	KX	KY	BY
12	6	12	M16x1,5	M6	22	6	10	3	5
16	6	12	M16x1,5	M6	22	6	10	3	5
20	8	16	M22x1,5	M8	30	7	13	5	7
25	8	16	M22x1,5	M10x1,25	30	7	17	6	9

**Siłowniki dwustronnego działania – tłoczek jednostronny**

Średnica siłownika	AM	D	L	XC	WF	BF	VA	EE	PL	LB	E
12	16	21	9	75	22	16	16	M5	5,5	2,5	18
16	16	22,8	9	82	22	16	17	M5	5,5	3,5	20
20	20	29	12	95	24	18	19	G1/8	8	4,5	25
25	22	33	12	104	28	21	21	G1/8	8	6	30

Średnica siłownika	Y	CD H9	EW d13	BE	KK	KV	KW	KX	KY	BY
12	27,5	6	12	M16x1,5	M6	22	6	10	3	5
16	27,5	6	12	M16x1,5	M6	22	6	10	3	5
20	32	8	16	M22x1,5	M8	30	7	13	5	7
25	36	8	16	M22x1,5	M10x1,25	30	7	17	6	9

**Siłowniki dwustronnego działania – tłoczek dwustronny**

Średnica siłownika	AM	D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	WF	BF	EE	E	Y
12	16	21	50,5	94,5	75	22	16	M5	18	27,5
16	16	22,8	56,5	100,5	82	22	16	M5	20	27,5
20	20	29	67	115	95	24	18	G1/8	25	32
25	22	33	70	126	104	28	21	G1/8	30	36

Średnica siłownika	BE	KK	KV	KW	KX	KY	BY
12	M16x1,5	M6	22	6	10	3	5
16	M16x1,5	M6	22	6	10	3	5
20	M22x1,5	M8	30	7	13	5	7
25	M22x1,5	M10x1,25	30	7	17	6	9

**MATERIAŁY**

Tłoczysko	- stal węglowa, chromowana
Tuleja	- stal nierdzewna
Pokrywy	- stop aluminium
Uszczelnienia	- poliuretan

**DANE TECHNICZNE**

Wykonane wg normy	- ISO 6432 (PN-87/M-73774)
Czynnik roboczy	- sprężone powietrze lub gaz o podobnych właściwościach, filtrowane o max. wielkości cząsteczek stałych $40 \mu\text{m}$ , smarowane lub niesmarowane mgłą olejową
Ciśnienie pracy	- max. 1,0 MPa
Zakres temperatur pracy	- od $-20$ do $+80$ °C
Rodzaj konstrukcji	- tłokowa; pokrywy przednia i tylna połączone z tuleją przez obciskanie
Amortyzacja	- mechaniczna, elastycznymi pierścieniami
Pozycja pracy	- dowolna

**Siłowniki jednostronnego działania**

Średnica siłownika [mm]	Skok* [mm]	Teoretyczna siła na tłoczysku przy ciśnieniu 0,6 MPa, pchająca [N]	Min. siła odciągu sprężyny [N]
12	10	60,3	6,3
	25		5,8
	max.50		4,9
16	10	106	13,1
	25		11,9
	max.50		9,8
20	10	168,5	18,3
	25		16,5
	max.50		13,5
25	10	272	23,0
	25		21,2
	max.50		17,8

\* Skoki inne wg zamówienia. Dla siłowników z czujnikami kontaktronowymi skok min. 25 mm.

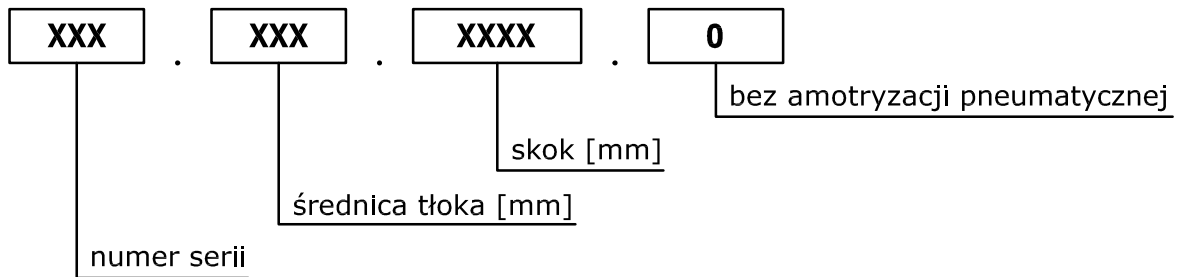
**Siłowniki dwustronnego działania**

Średnica siłownika [mm]	Skok* [mm]	Teoretyczna siła na tłoczysku [N] przy ciśnieniu 0,6 MPa	
		pchająca	ciągająca
12	max.200	67	50
16	max.200	120	103
20	max.320	188	158
25	max.500	294	247

\* Skoki wg zamówienia. Dla siłowników z czujnikami kontaktronowymi skok min. 25 mm.

## SPOSÓB ZAMAWIANIA

### Sposób budowy numeru zamówieniowego



W zamówieniu należy podać nazwę, średnicę, skok i numer zamówieniowy siłownika,

np. siłownik pneumatyczny dwustronnego działania o średnicy tłoka 12 mm i skoku 25 mm, z jednostronnym tłoczyskiem, nr zamówieniowy 114.012.0025.0

### Przykład zamówienia siłownika

Siłownik pneumatyczny dwustronnego działania  $\varnothing 12 \times 25$ , 114.012.0025.0

## ELEMENTY WSPÓŁPRACUJĄCE

Elementy mocujące siłowników  
Czujniki kontaktronowe

- str. katalogu 1.03-1
- str. katalogu 1.06-1