



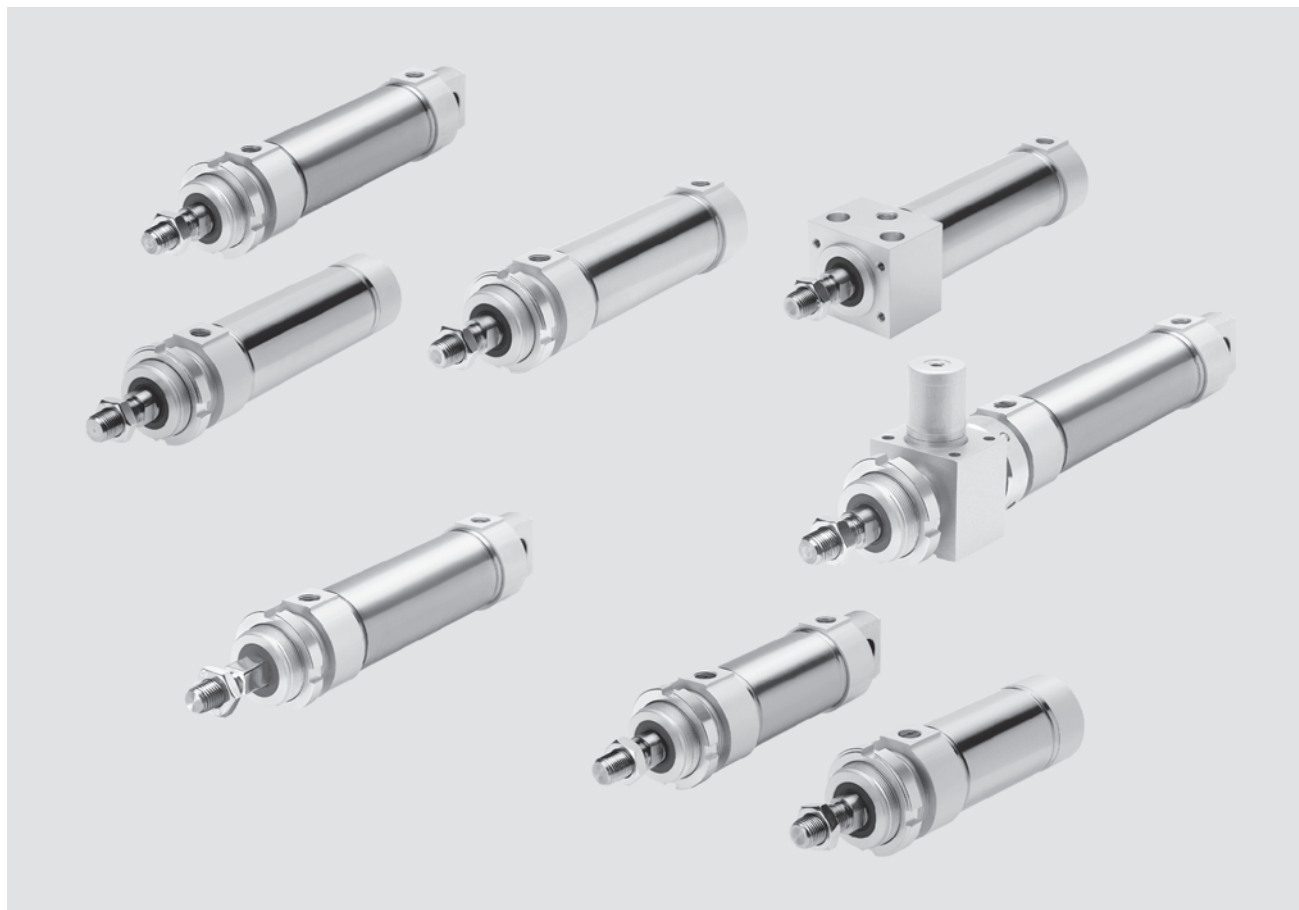
- Szybka reakcja dzięki małej sile tarcia spoczynkowego
- Seria ta spełnia najwyższe wymagania odnośnie właściwości ruchu, żywotności i obciążalności
- Obszerna oferta osprzętu

Specyfikacja typów zgodnych z dyrektywą ATEX dla stref zagrożonych wybuchem
➔ www.festo.com/en/ex

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Główne cechy

FESTO



Optymalny asortyment

- Dobra charakterystyka ruchowa i duża żywotność, dzięki gładkiej i twardej rurze siłownika
- Tłoczek i rura siłownika wykonane ze stali szlachetnej
- Rura jest zagnieciona na pokrywach końcowych.

Funkcjonalność

- Trzy różne pokrywy końcowe oznaczają dużą funkcjonalność i oszczędność przestrzeni zabudowy
- Średnice tłoka 32 do 63 mm. Ta seria nie jest naprawialna

Warianty

- Kwadratowe tłoczek
- Dwustronne tłoczek
- Z lub bez sygnalizacji pozycji
- Elastyczne pierścienie/płytki amortyzujące lub regulowana amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych
- Dodatkowe warianty tłoczek

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

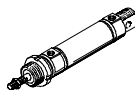
Główne cechy

FESTO

Standardowy asortyment

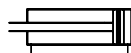
Siłownik dwustronnego działania

Wersja podstawowa
DSNU



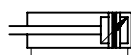
Z bezdotykową sygnalizacją
położenia
Elastyczne pierścienie
amortyzujące/płytki w obu
położeniach końcowych

DSNU-P-A



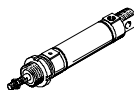
Z bezdotykową sygnalizacją
położenia
Nastawialna amortyzacja
pneumatyczna w obu położeniach
końcowych

DSNU-PPV-A



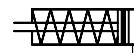
Siłownik jednostronnego działania

Wersja podstawowa
ESNU



Z bezdotykową sygnalizacją
położenia
Elastyczne pierścienie
amortyzujące/płytki w obu
położeniach końcowych

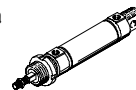
ESNU-P-A



Siłownik dwustronnego działania

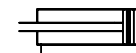
Kwadratowe tłoczysko

Wersja podstawowa
DSNU-Q



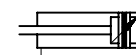
Z bezdotykową sygnalizacją
położenia
Elastyczne pierścienie
amortyzujące/płytki w obu
położeniach końcowych

DSNU-P-A-Q



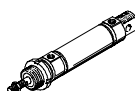
Z bezdotykową sygnalizacją
położenia
Nastawialna amortyzacja
pneumatyczna w obu położeniach
końcowych

DSNU-PPV-A
-Q



Warianty z systemu modułowego

Wersja podstawowa
DSNU/ESNU



S2: Dwustronne tłoczysko

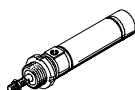


K8: Wydłużone tłoczysko



Osiowe przyłącze pneumatyczne

DSNU-MA/ESNU-MA



K2: Wydłużona część gwintowana
tłoczyska (gwint zew.)

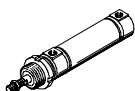


S6: Uszczelnienia odporne na
temperaturę do maks.120 °C



Poprzeczne przyłącze pneumatyczne

DSNU-MQ



K6: Skrócona część gwintowana
tłoczyska (gwint zew.)

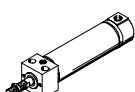


S10 Wolny ruch (płynny ruch)



Montaż bezpośredni

DSNU-MH



K3: Gwint wewnętrzny w tłoczysku

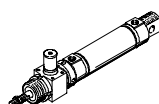


S11: Małe tarcie



Z głowicą zaciskową

DSNU-...-KP



K5: Gwint specjalny na tłoczysku



R3: Wysoka odporność na korozję



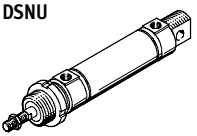
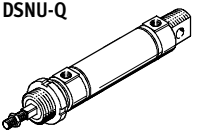
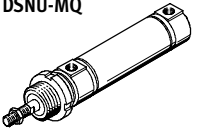
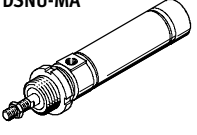
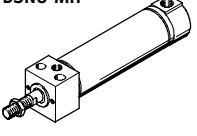
Siłowniki okrągłe DSNU

Przegląd programu produkcyjnego

FESTO

Siłowniki tłoczkowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Funkcja	Konstrukcja	Tłok \varnothing [mm]	Skok [mm]	Różne skoki ¹⁾ [mm]	Tłoczek						
					Dwustronne S2	Wydłużone K8	Gwint zewnętrzny			Gwint wew. K3	
							Wydłużony K2	Skrócony K6	Gwint specjalny K5		
Dwustronnego działania	Wersja podstawowa z sygnalizacją położenia										
		32, 40, 50, 63	25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320	1 ... 500	■	■	■	■	■	■	
	Kwadratowe tłoczek										
		32	-	5 ... 300	■	■	■	■	■	■	
		40, 50	-	5 ... 400	■	■	■	■	■	■	
		63	-	5 ... 500	■	■	■	■	■	■	
	Poprzeczne przyłącze pneumatyczne										
	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500	-	■	■	■	■	■		
Osiowe przyłącze pneumatyczne											
	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500	-	■	■	■	■	■		
Montaż bezpośredni											
	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500	-	■	■	■	■	■		

1) Siłowniki z sygnalizacją położenia wymagają minimalnego skoku 10 mm, aby zapewnić niezawodną sygnalizację

Siłowniki okrągłe DSNU

Przegląd programu produkcyjnego

FESTO

Konstrukcja	Amortyzacja		Sygnalizacja położenia	Głowica zaciskowa	Uszczelnienia na wysoką temperaturę	Mała prędkość (płynny, wolny ruch)	Małe tarcie	Zabezpieczenie przed korozją	Uszczelnienie zgarniające	→ Strona
	Stała	Z regulacją								
	P	PPV	A	KP	S6	S10	S11	R3	R8	
Wersja podstawowa z sygnalizacją położenia										
DSNU	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1 / 2.4-11
Kwadratowe tłoczysko										
DSNU-Q	■	■	■	■	■	■	■	■	-	1 / 2.4-17
Poprzeczne przyłącze pneumatyczne										
DSNU-MQ	■	■	■	■	■	-	-	■	■	1 / 2.4-11
Osiowe przyłącze pneumatyczne										
DSNU-MA	■	-	■	■	■	-	-	■	-	1 / 2.4-11
Montaż bezpośredni										
DSNU-MH	■	■	■	-	■	-	-	■	-	1 / 2.4-11

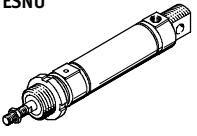
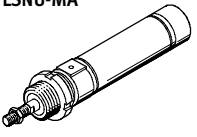
Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Siłowniki okrągłe ESNU

Przegląd programu produkcyjnego

FESTO

Funkcja	Konstrukcja	Tłok \varnothing [mm]	Skok ¹⁾ [mm]	Skok na życzenie [mm]	Amortyzacja stała P	Sygnalizacja położenia A
Siłownik jednos- tronnego działania	Wersja podstawowa z sygnalizacją położenia					
	ESNU 	32, 40, 50, 63	10, 25, 50	1 ... 50	■	■
	Osiowe przyłącze pneumatyczne					
	ESNU-MA 	32, 40, 50, 63	–	1 ... 50	■	■

1) Siłowniki z sygnalizacją położenia wymagają minimalnego skoku 10 mm, aby zapewnić niezawodną sygnalizację

Siłowniki okrągłe ESNU

Przegląd programu produkcyjnego

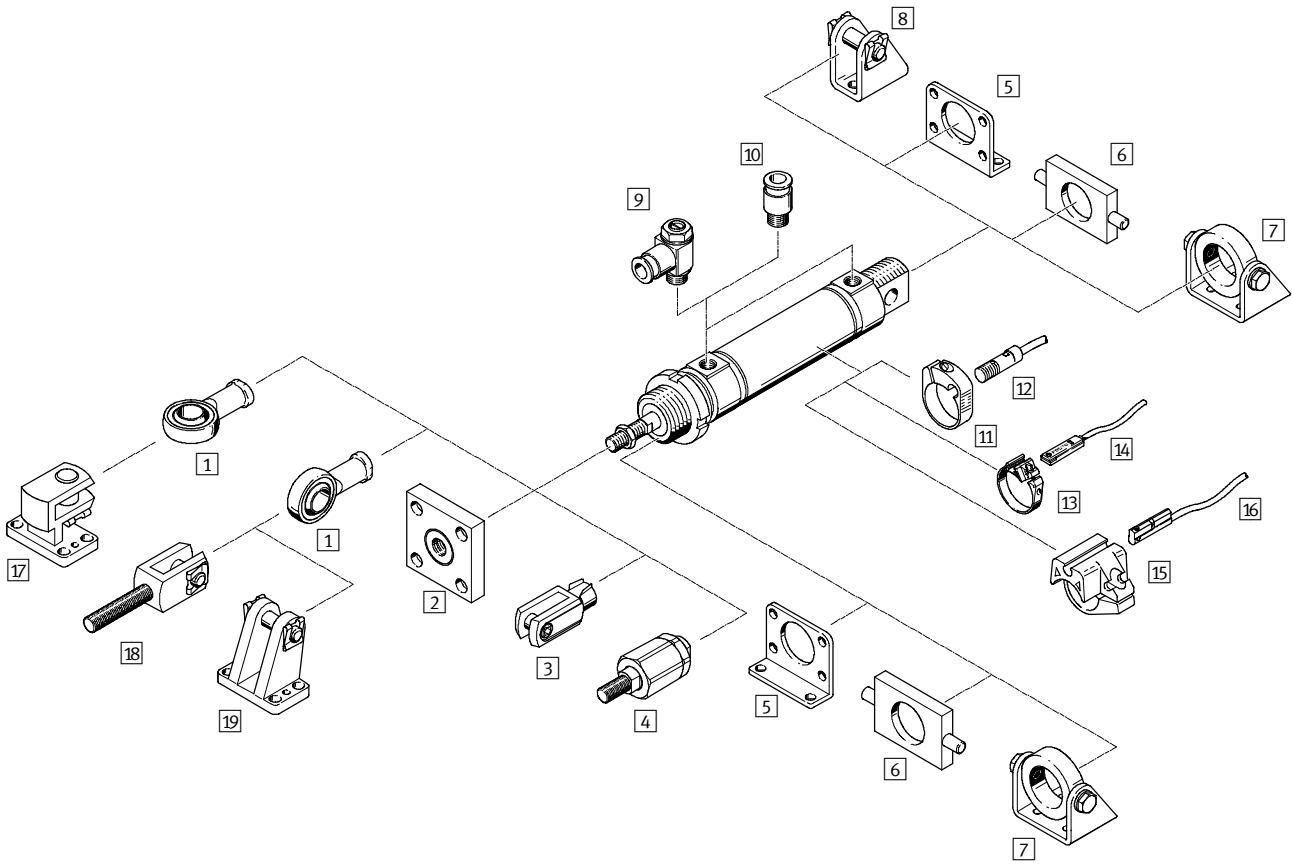
FESTO

Konstrukcja	Tłoczysko					→ Strona
	Wydłużony K8	Gwint zewnętrzny			Gwint wewnętrzny K3	
		Wydłużony K2	Skrócony K6	Gwint specjalny K5		
Wersja podstawowa z sygnalizacją położenia						
ESNU	■	■	■	■	■	1 / 2.4-28
Osiowe przyłącze pneumatyczne						
ESNU-MA	■	■	■	■	■	1 / 2.4-28

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Przeгляд osprzętu

FESTO



Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

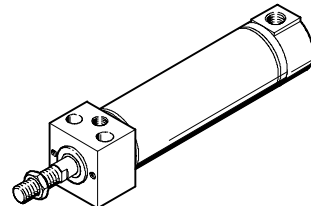
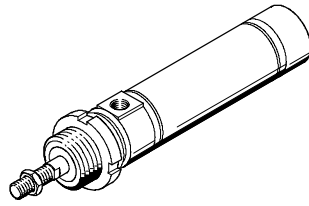
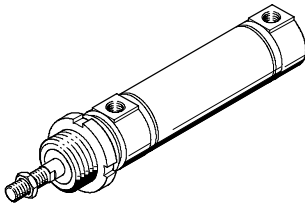
2.4

Warianty

DSNU-MQ

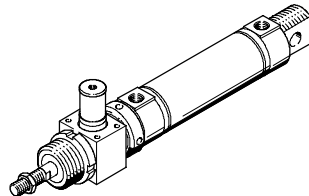
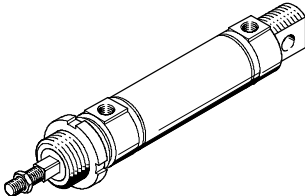
DSNU-MA

DSNU-MH



DSNU-Q

DSNU-KP



Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

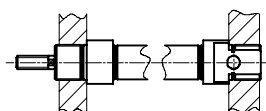
Przegląd osprzętu

FESTO

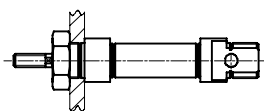
Elementy mocujące i osprzęt							
	DSNU/ESNU	DSNU/ESNU MA	DSNU MQ	MH	KP	DSNU-Q	→ Strona
1	Głowica przegubowa SGS/CRSGS	■	■	■	■	■	1 / 2.4-38
2	Element sprzęgający KSG/KSZ	■	■	■	■	■	1 / 2.4-38
3	Głowica widełkowa SG/CRSG	■	■	■	■	■	1 / 2.4-38
4	Łącznik wahliwy FK	■	■	■	■	■	1 / 2.4-38
5	Łapy mocujące HBN/CRH	■	■	■	-	■	1 / 2.4-34
	Mocowanie kołnierzone FBN/CRFV	■	■	■	-	■	1 / 2.4-35
6	Mocowanie wahliwe WBN	■	■	■	-	■	1 / 2.4-36
7	Mocowanie wahliwe SBN	■	■	■	-	■	1 / 2.4-36
8	Mocowanie wahliwe LBN/CRLBN	■	-	-	-	■	1 / 2.4-37
9	Zawór dławiąco-zwrotny GRLA/GRLZ/CRGRLA	■	■	■	■	■	1 / 2.4-38
10	Złącza wtykowe QS	■	■	■	■	■	Rozdział 3
11	Zestaw montażowy czujnika CRSMBR	■	■	■	■	■	1 / 2.4-39
12	Czujnik zbliżeniowy SMEO/SMTO/CRSMEO-4	■	■	■	■	■	1 / 2.4-39
13	Zestaw montażowy czujnika SMBR-8	■	■	■	■	■	1 / 2.4-40
14	Czujnik zbliżeniowy SME/SMT-8	■	■	■	■	■	1 / 2.4-40
15	Zestaw montażowy czujnika SMBR-10	■	■	■	■	■	1 / 2.4-41
16	Czujnik zbliżeniowy SME/SMT-10	■	■	■	■	■	1 / 2.4-41
17	Mocowanie wahliwe, poprzeczne LQG	■	■	■	■	■	1 / 2.4-37
18	Głowica widełkowa SGA	■	■	■	■	■	1 / 2.4-38
19	Mocowanie wahliwe LBG	■	■	■	■	■	1 / 2.4-37

Opcje montażu

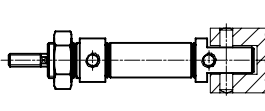
Montaż od przodu i tyłu



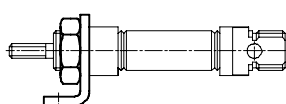
Montaż nakrętką sześciokątną



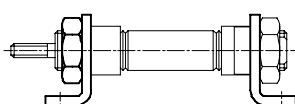
Mocowanie wahliwe



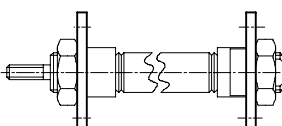
Mocowanie na łapie
(dla krótkich skoków)



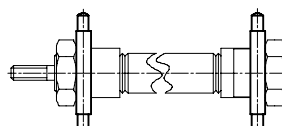
Łapy mocujące



Mocowanie kołnierzone



Mocowanie wahliwe



Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Kody typów

FESTO

DSNU – 32 – 80 – PPV – A – MQ

Typ

Siłownik dwustronnego działania

DSNU Siłownik okrągły

Siłownik jednostronnego działania

ESNU Siłownik okrągły

Średnica tłoka \varnothing [mm]

Skok [mm]

Amortyzacja

P Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położeniach końcowych

PPV Regulowana amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych

Sygnalizacja położenia

A Bezdotykowa sygnalizacja położenia

Wariant

MQ Poprzeczne przyłącze pneumatyczne

MA Osiowe przyłącze pneumatyczne

MH Z mocowaniem na pokrywie przedniej

System produktu modułowego

Indywidualna konfiguracja

DSNU → 1 / 2.4-24

ESNU → 1 / 2.4-32

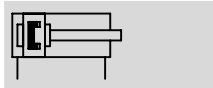
- Kwadratowe tłoczysko (zabezpieczenie przed obrotem)
- Dwustronne tłoczysko (typ tłoczyska)
- Wydłużona część z gwintem zewnętrznym na tłoczysku
- Gwint zewnętrzny na tłoczysku, skrócony z jednego końca
- Gwint wewnętrzny na tłoczysku (gwint wewnętrzny)
- Gwint specjalny na tłoczysku (gwint specjalny)
- Wydłużone tłoczysko
- Jednostka zaciskowa na tłoczysku
- Uszczelnienia odporne na temperaturę do 120 °C (odporność na temperaturę)
- Mała prędkość (płynny ruch przy małych prędkościach tłoka)
- Małe tarcie
- Wszystkie zewnętrzne powierzchnie siłownika odpowiadają klasie CRC 3 (odporność na korozję)
- Ochrona przed pyłem (twardy zgarniacz)

Siłowniki okrągłe DSNU

Dane techniczne

FESTO

Funkcja

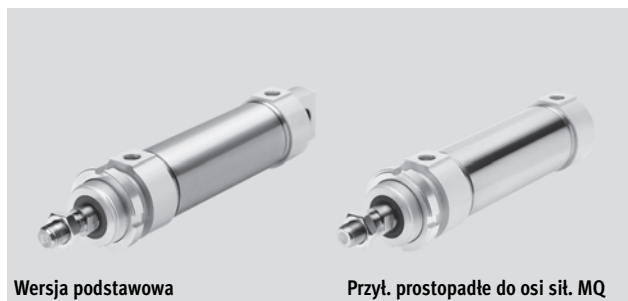


Ø - Średnica tłoka
32 ... 63 mm

— - Długość skoku
1 ... 500 mm

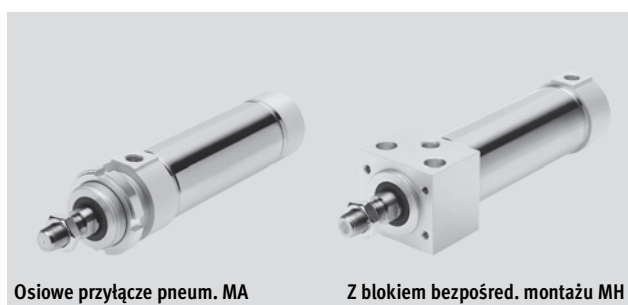
Warianty

→ 1 / 2.4-15



Wersja podstawowa

Przył. prostopadłe do osi sił. MQ



Osiowe przyłącze pneum. MA

Z blokiem bezpośred. montażu MH

Ogólne dane techniczne				
Tłok Ø	32	40	50	63
Przyłącze pneumatyczne	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
Gwint na tłoczysku	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
Budowa	Tłok			
	Tłoczysko			
	Korpus siłownika			
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/plytki w obu położeniach końcowych			
	Nastawialna amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych			
Długość amortyzacji (PPV) [mm]	14	18	20	21
Sygnalizacja położenia	Bezdotykowa sygnalizacja położenia			
Sposób montażu	Montaż bezpośredni (tylko wariant MH)			
	Przy pomocy osprzętu			
Pozycja montażu	Dowolna			

Warunki pracy				
Tłok Ø	32	40	50	63
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone			
Ciśnienie robocze	Wersja podstawowa	1 ... 10		
	S10	0.5 ... 10	0.4 ... 10	
	S11	0.2 ... 10	–	0.2 ... 10

Warunki otoczenia					
Siłownik okrągły	Wersja podstawowa	S6	S10	S11	R3
Temperatura otoczenia ¹⁾ [°C]	–20 ... +80	0 ... +120	+5 ... +80		–20 ... +80
Klasa odporności na korozję CRC ²⁾	2	2	2	2	3

1) Należy zwrócić uwagę na zakres działania czujników zbliżeniowych

2) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiami dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Klasa 3 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Zewnętrzne widoczne części o bezpośrednim kontakcie z atmosferą przemysłową lub mediami jak rozpuszczalniki i czynniki czyszczące, z naciskiem na wymagania odnośnie powierzchni.

Siłowniki okrągłe DSNU

Dane techniczne

FESTO

Siły [N] i energia uderzenia [J]				
Tłok Ø	32	40	50	63
Siła teoretyczna przy wysuwie dla 6 bar	483	753	1178	1870
Siła teoretyczna przy cofaniu dla 6 bar	415	633	990	1682
Energia uderzenia w położeniach końcowych	0.40	0.70	1	1.3

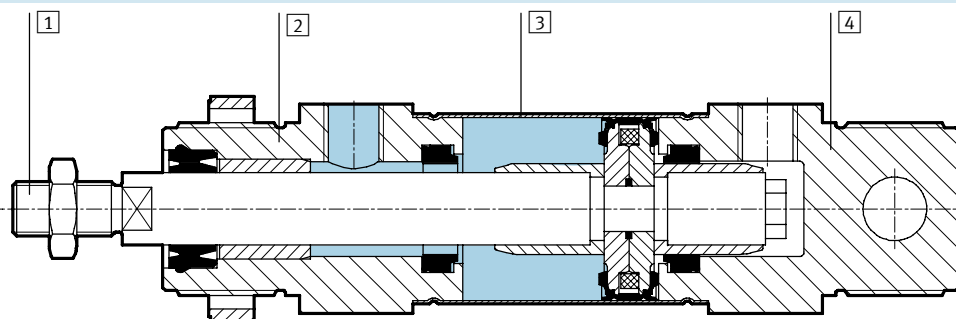
Prędkość [mm/s]				
Tłok Ø	32	40	50	63
Prędkość przy ruchu bez drgań, w poziomie, bez obciążenia, przy 6 bar	S10	8 ... 100		5 ... 100
Minimalna prędkość, wysuw	S11	<1 ¹⁾		
Minimalna prędkość, powrót	S11	<1 ¹⁾		

1) Pomiary mniejsze niż 1 mm/s nie były przeprowadzane

Ciężar [g]				
Tłok Ø	32	40	50	63
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku	370.5	661	1087	1445
Ciężar dodatkowy na 10 mm skoku	15.5	24	40	44

Materiały

Przekrój



Siłownik okrągły	Wersja podstawowa	S6	S10	S11	R3
1 Tłoczek	Stal wysokostopowa				Stal nierdzewna, wysokostopowa
2 Pokrywa siłownika	Stop aluminium przerabiany plastycznie				
3 Korpus siłownika	Stal nierdzewna, wysokostopowa				
4 Pokrywa końcowa	Stop aluminium przerabiany plastycznie				
- Uszczelnienia	Poliuretan, kauczuk nityłowy	Kauczuk fluorowy		Poliuretan, kauczuk nityłowy	

Siłowniki okrągłe DSNU

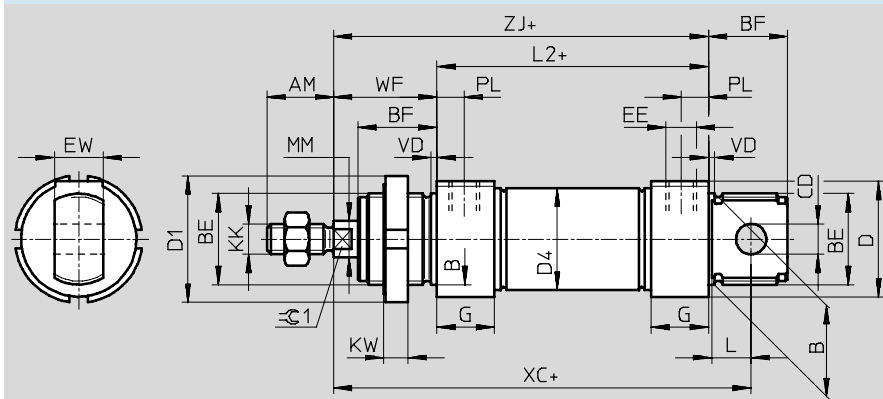
Dane techniczne

FESTO

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

Wersja podstawowa



+ = dodać długość skoku

∅	AM	B	BE	BF	CD	D	D1	D4	EE	EW	G
[mm]		∅ h9			∅ E10	∅	∅	∅			
32	22	30	M30x1.5	26	10	38	42	33.6	G ¹ / ₈	16	19
40	24	38	M38x1.5	30	12	46	50	41.6	G ¹ / ₄	18	25
50	32	45	M45x1.5	33	16	57	60	52.4		21	
63						70		65.4	G ³ / ₈		

∅	KK	KW	L	L2	MM	PL	VD	WF	XC	ZJ	⊙1
[mm]					∅				±1		
32	M10x1.25	8	13	69.5	12	9	2	34	117.5	103.5	10
40	M12x1.25	10	15	84.6	16	12	3	39	139.6	123.6	13
50	M16x1.5		16	86.2	20			44	147.2	130.2	17
63			94.2	13		45		156.2	139.2		

Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Siłowniki okrągłe DSNU

Dane techniczne

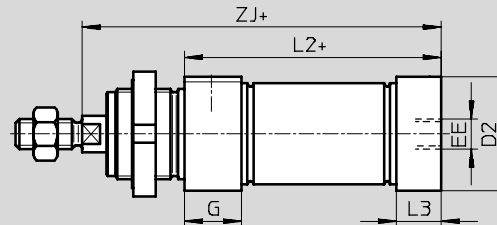
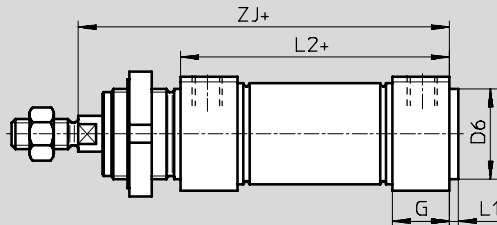
FESTO

Wymiary

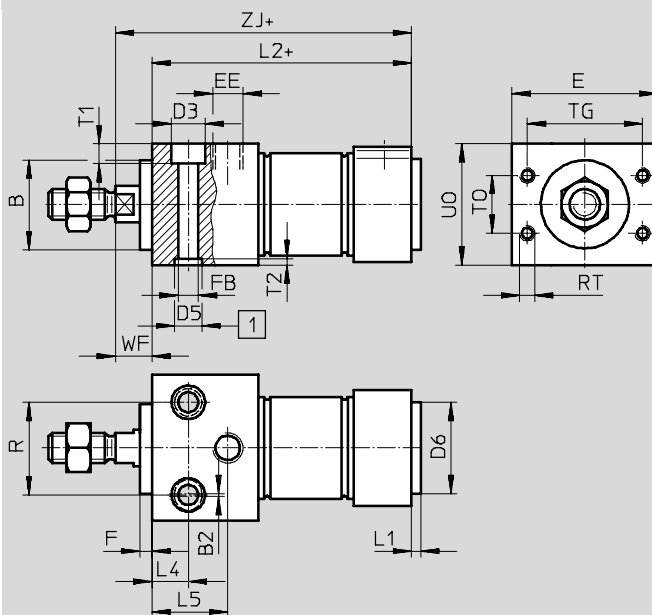
Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

MQ - Przyłącze pneum. prostopadłe do osi siłownika

MA - Osiowe przyłącze pneumatyczne



MH - Z blokiem bezpośredniego montażu



- 1 Otwory centrujące
(2 tulejki centrujące są dostarczane w komplecie)
+ = dodać długość skoku

Ø [mm]	B Ø h9	B2	E	EE	G	F	FB Ø	D2 Ø	D3	D5 Ø	D6 Ø	L1	L2		
													-MQ	-MA	-MH
32	30	1	48	G $\frac{1}{8}$	19	4	6.6	34	11	9	30	3	69.5	65.5	85.5
40	38		54	G $\frac{1}{4}$	25		9	42	14	12	38	4	84.6	77.6	104.6
50	45	2	64	G $\frac{3}{8}$	28	11	11	53	18	15	45		4	86.2	86.2
63			72					66				18		15	45

Ø [mm]	L3	L4	L5	R	RT	T0	T1	T2	TG	U0	WF	ZJ		
												-MQ	-MA	-MH
32	15	12	25	30	M5	16	6.6	2.1	38	40	12	103.5	99.5	97.5
40	18	15	32	38		24	9	2.6	42	48		123.6	116.5	116.6
50	25		35	42	M6	32	32	3.1	50	58	15	130.2	130.2	124.2
63	28	36	44	M8	36	36	11	52	72	139.2		139.2	132.2	

Siłowniki okrągłe DSNU

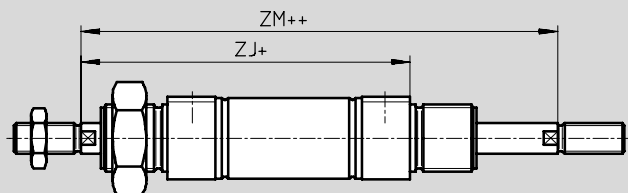
Dane techniczne

FESTO

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

S2 - Dwustronne tłoczyko

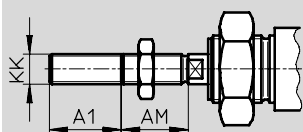


Uwaga

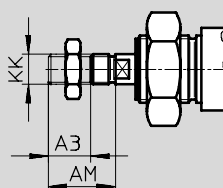
Gwinty na obu końcach tłoczyka są identyczne. W połączeniu z wariantem Q, tłoczyko z lewej strony jest kwadratowe, tłoczyko z prawej strony jest okrągłe.

+ = dodać długość skoku
++ = dodać 2 długości skoku

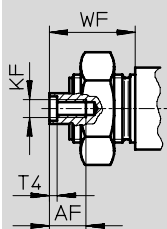
K2 - Wydłużona część gwintowana tłoczyka (gwint zew.)



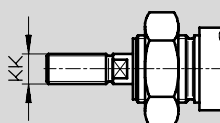
K6 - Skrócona część gwintowana tłoczyka (gwint zew.)



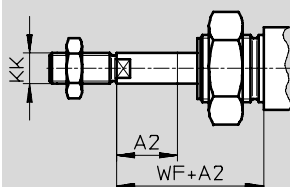
K3 - Gwint wewnętrzny w tłoczyku



K5 - Gwint specjalny na tłoczyku



K8 - Wydłużone tłoczyko



Uwaga

Jeżeli wariant K8 jest wymagany w połączeniu z S2, tłoczyko będzie wydłużone tylko z jednej strony.


Ø [mm]	A1 maks.	A2 maks.	A3 maks.	AF	AM	KF	KK		T4	WF	ZJ			ZM
							Gwint podstawowy	Gwint specjalny ¹⁾			-MQ	-MA	-MH	
32	35	500	8	12	22	M6	M10x1.25	M10	2.6	34	103.5	99.5	97.5	137.5
40					24	M8	M12x1.25	M12	3.3	39	123.6	111.6	116.6	162.6
50	70		10	16	32	M10	M16x1.5	M16	4.7	44	130.2	130.2	124.2	174.2
63										45	139.2	139.2	132.2	184.2

1) Gwinty specjalne są dostępne tylko jako gwinty wewnętrzne. W zakresie dostawy nie ma nakrętki sześciokątnej do gwintu na tłoczyku

Siłowniki okrągłe DSNU

FESTO

Dane techniczne

Dane do zamówienia						
Typ	Tłok \varnothing [mm]	Skok [mm]	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położeniach końcowych		Nastawialna amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych	
			Nr części	Typ	Nr części	Typ
	32	25	195 980	DSNU-32-25-P-A	196 020	DSNU-32-25-PPV-A
		40	195 981	DSNU-32-40-P-A	196 021	DSNU-32-40-PPV-A
		50	195 982	DSNU-32-50-P-A	196 022	DSNU-32-50-PPV-A
		80	195 983	DSNU-32-80-P-A	196 023	DSNU-32-80-PPV-A
		100	195 984	DSNU-32-100-P-A	196 024	DSNU-32-100-PPV-A
		125	195 985	DSNU-32-125-P-A	196 025	DSNU-32-125-PPV-A
		160	195 986	DSNU-32-160-P-A	196 026	DSNU-32-160-PPV-A
		200	195 987	DSNU-32-200-P-A	196 027	DSNU-32-200-PPV-A
		250	195 988	DSNU-32-250-P-A	196 028	DSNU-32-250-PPV-A
		320	195 989	DSNU-32-320-P-A	196 029	DSNU-32-320-PPV-A
	40	25	195 990	DSNU-40-25-P-A	196 030	DSNU-40-25-PPV-A
		40	195 991	DSNU-40-40-P-A	196 031	DSNU-40-40-PPV-A
		50	195 992	DSNU-40-50-P-A	196 032	DSNU-40-50-PPV-A
		80	195 993	DSNU-40-80-P-A	196 033	DSNU-40-80-PPV-A
		100	195 994	DSNU-40-100-P-A	196 034	DSNU-40-100-PPV-A
		125	195 995	DSNU-40-125-P-A	196 035	DSNU-40-125-PPV-A
		160	195 996	DSNU-40-160-P-A	196 036	DSNU-40-160-PPV-A
		200	195 997	DSNU-40-200-P-A	196 037	DSNU-40-200-PPV-A
		250	195 998	DSNU-40-250-P-A	196 038	DSNU-40-250-PPV-A
		320	195 999	DSNU-40-320-P-A	196 039	DSNU-40-320-PPV-A
	50	25	196 000	DSNU-50-25-P-A	196 040	DSNU-50-25-PPV-A
		40	196 001	DSNU-50-40-P-A	196 041	DSNU-50-40-PPV-A
		50	196 002	DSNU-50-50-P-A	196 042	DSNU-50-50-PPV-A
		80	196 003	DSNU-50-80-P-A	196 043	DSNU-50-80-PPV-A
		100	196 004	DSNU-50-100-P-A	196 044	DSNU-50-100-PPV-A
		125	196 005	DSNU-50-125-P-A	196 045	DSNU-50-125-PPV-A
		160	196 006	DSNU-50-160-P-A	196 046	DSNU-50-160-PPV-A
		200	196 007	DSNU-50-200-P-A	196 047	DSNU-50-200-PPV-A
		250	196 008	DSNU-50-250-P-A	196 048	DSNU-50-250-PPV-A
		320	196 009	DSNU-50-320-P-A	196 049	DSNU-50-320-PPV-A
	63	25	196 010	DSNU-63-25-P-A	196 050	DSNU-63-25-PPV-A
		40	196 011	DSNU-63-40-P-A	196 051	DSNU-63-40-PPV-A
50		196 012	DSNU-63-50-P-A	196 052	DSNU-63-50-PPV-A	
80		196 013	DSNU-63-80-P-A	196 053	DSNU-63-80-PPV-A	
100		196 014	DSNU-63-100-P-A	196 054	DSNU-63-100-PPV-A	
125		196 015	DSNU-63-125-P-A	196 055	DSNU-63-125-PPV-A	
160		196 016	DSNU-63-160-P-A	196 056	DSNU-63-160-PPV-A	
200		196 017	DSNU-63-200-P-A	196 057	DSNU-63-200-PPV-A	
250		196 018	DSNU-63-250-P-A	196 058	DSNU-63-250-PPV-A	
320		196 019	DSNU-63-320-P-A	196 059	DSNU-63-320-PPV-A	

 Uwaga

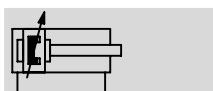
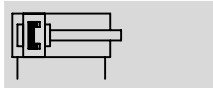
Inne warianty można konfigurować i zamawiać przez produkt modułowy DSNU → 1 / 2.4-24.

Siłowniki okrągłe DSNU-Q, kwadratowe tłoczysko

FESTO

Dane techniczne

Funkcja



○ - Średnica tłoka
32 ... 63 mm

▬ - Długość skoku
5 ... 500 mm



Ogólne dane techniczne				
Tłok Ø	32	40	50	63
Przyłącze pneumatyczne	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
Gwint na tłoczysku	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
Budowa	Tłok Zabezpieczenie przed obrotem – kwadratowe tłoczysko			
Maks. moment obrotowy na tłoczysku [Nm]	0.8	1.1	1.5	1.5
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położeniach końcowych Nastawialna amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych			
Długość amortyzacji (PPV) [mm]	14	18	20	21
Sygnalizacja położenia	Bezdotykowa sygnalizacja położenia			
Sposób montażu	Przy pomocy osprzętu			
Pozycja montażu	Dowolna			

Warunki pracy				
Tłok Ø	32	40	50	63
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone			
Ciśnienie robocze [bar]	1 ... 10			

Warunki otoczenia		
Siłownik okrągły	Wersja podstawowa	R3
Temperatura otoczenia ¹⁾ [°C]	-20 ... +80	
Klasa odporności na korozję CRC ²⁾	2	3

1) Należy zwrócić uwagę na zakres działania czujników zbliżeniowych

2) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiami dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Klasa 3 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Zewnętrzne widoczne części o bezpośrednim kontakcie z atmosferą przemysłową lub mediami jak rozpuszczalniki i czynniki czyszczące, z naciskiem na wymagania odnośnie powierzchni.

Siłowniki okrągłe DSNU-Q, kwadratowe tłoczeko

FESTO

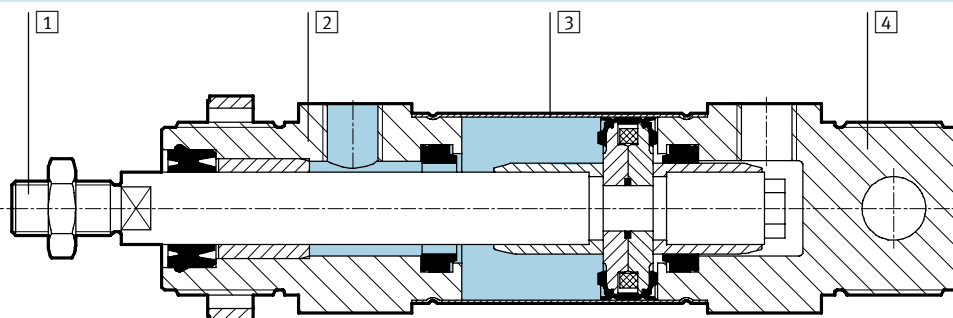
Dane techniczne

Siły [N] i energia uderzenia [J]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Siła teoretyczna przy wysuwie dla 6 bar	483	753	1178	1870
Siła teoretyczna przy cofaniu dla 6 bar	415	633	990	1682
Energia uderzenia w położeniach końcowych	0.40	0.70	1	1.3

Ciężar [g]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku	370.5	661	1087	1445
Ciężar dodatkowy na 10 mm skoku	15.5	24	40	44

Materiały

Przekrój



Siłownik okrągły	Wersja podstawowa	R3
1 Tłoczeko	Stal wysokostopowa	Stal nierdzewna, wysokostopowa
2 Pokrywa siłownika	Stop aluminium przerabiany plastycznie	
3 Korpus siłownika	Stal nierdzewna, wysokostopowa	
4 Pokrywa końcowa	Stop aluminium przerabiany plastycznie	
- Uszczelnienia	Poliuretan, kauczuk nitylowy	

Siłowniki okrągłe DSNU-Q, kwadratowe tłoczek

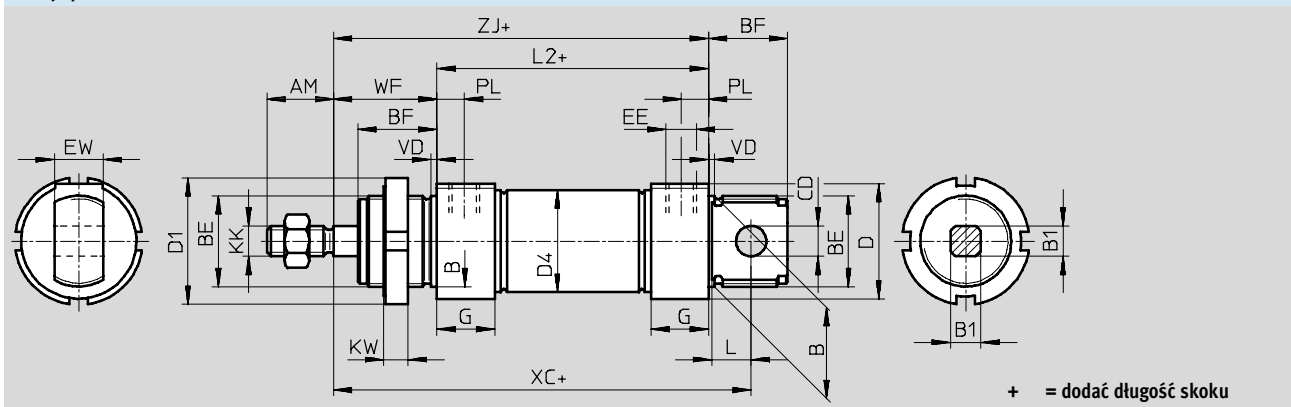
FESTO

Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

Wersja podstawowa



∅	AM	B	B1	BE	BF	CD	D	D1	D4	EE	EW
[mm]		∅ h9	□			∅ E10	∅	∅	∅		
32	22	30	10	M30x1.5	26	10	38	42	33.6	G $\frac{1}{8}$	16
40	24	38	12	M38x1.5	30	12	46	50	41.6	G $\frac{1}{4}$	18
50	32	45	16	M45x1.5	33	16	57	60	52.4	G $\frac{1}{4}$	21
63	32	45	16	M45x1.5	33	16	70	60	65.4	G $\frac{3}{8}$	21

∅	G	KK	KW	L	L2	PL	VD	WF	XC	ZJ
[mm]									±1	
32	19	M10x1.25	8	13	69.5	9	2	34	117.5	103.5
40	25	M12x1.25	10	15	84.6	12	3	39	139.6	123.6
50	25	M16x1.5	10	16	86.2	12	3	44	147.2	130.2
63	28	M16x1.5	10	16	94.2	13	3	45	156.2	139.2

Siłowniki tłoczkowe
Siłowniki okrągłe

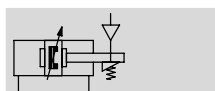
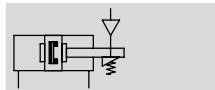
2.4

Siłowniki okrągłe DSNU-KP, z głowicą zaciskową

Dane techniczne

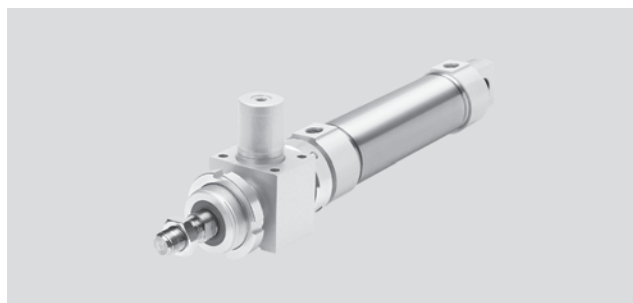
FESTO

Funkcja



○ - Średnica tłoka
32 ... 63 mm

— - Długość skoku
1 ... 500 mm



Ogólne dane techniczne				
Tłok Ø	32	40	50	63
Przyłącze pneumatyczne	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Gwint na tłoczysku	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
Budowa	Tłok			
	Tłoczysko			
	Korpus siłownika			
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położeniach końcowych			
	Nastawialna amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych			
Długość amortyzacji (PPV) [mm]	14	18	20	21
Sygnalizacja położenia	Bezdotykowa sygnalizacja położenia			
Sposób montażu	Przy pomocy otworów przelotowych			
	Przy pomocy osprzętu			
Pozycja montażu	Dowolna			
Siła trzymania głowicy zaciskowej [N]	600	1000	1400	2000
Maks. luz osiowy przy zablokowanym tłoczysku [mm]	0.25	0.25	0.3	0.3
Przyłącze pneumatyczne jednostki zaciskowej	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$

Warunki pracy				
Tłok Ø	32	40	50	63
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone			
Ciśnienie robocze [bar]	3 ... 10			

Warunki otoczenia		
Siłownik okrągły	Wersja podstawowa	R3
Temperatura otoczenia ¹⁾ [°C]	-10 ... +80	
Klasa odporności na korozję CRC ²⁾	2	3

1) Należy zwrócić uwagę na zakres działania czujników zbliżeniowych

2) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Klasa 3 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Zewnętrzne widoczne części o bezpośrednim kontakcie z atmosferą przemysłową lub mediami jak rozpuszczalniki i czynniki czyszczące, z naciskiem na wymagania odnośnie powierzchni.

Siłowniki okrągłe DSNU-KP, z głowicą zaciskową

FESTO

Dane techniczne

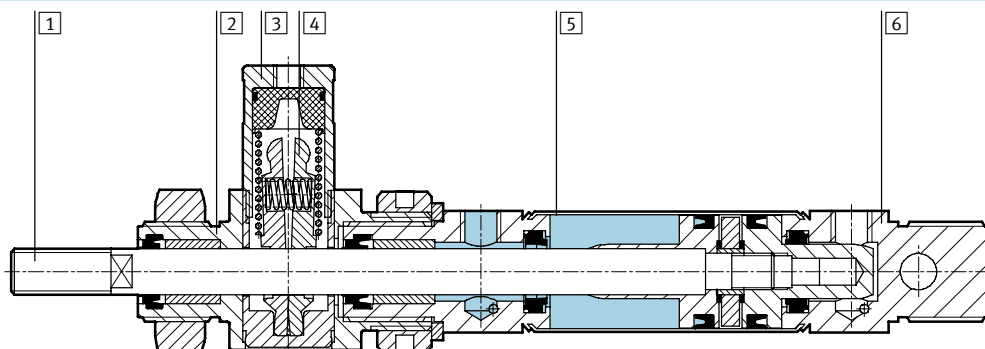
Siły [N] i energia uderzenia [J]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Siła teoretyczna przy wysuwie dla 6 bar	483	753	1178	1870
Siła teoretyczna przy cofaniu dla 6 bar	415	633	990	1682
Energia uderzenia w położeniach końcowych ¹⁾	0.40	0.70	1	1.3

1) Wartości są zredukowane o około 50% przy 80 °C

Ciężar [g]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku	711.5	1287	2059	2556
Ciężar dodatkowy na 10 mm skoku	15.5	24	40	44

Materiały

Przekrój



Siłownik okrągły	Wersja podstawowa	R3
1 Tłoczyisko	Stal wysokostopowa	Stal nierdzewna, wysokostopowa
2 Pokrywa siłownika	Stop aluminium przerabiany plastycznie	
3 Korpus głowicy	Stop aluminium przerabiany plastycznie	
4 Szczęki zaciskowe	Mosiądz	
5 Korpus siłownika	Stal nierdzewna, wysokostopowa	
6 Pokrywa końcowa	Stop aluminium przerabiany plastycznie	
- Tłok jednostki zaciskowej	Poliacetal	
- Sprężyna	Stal sprężynowa	
- Uszczelnienia	Poliuretan, kauczuk nitylowy	

Siłowniki okrągłe DSNU-KP, z głowicą zaciskową

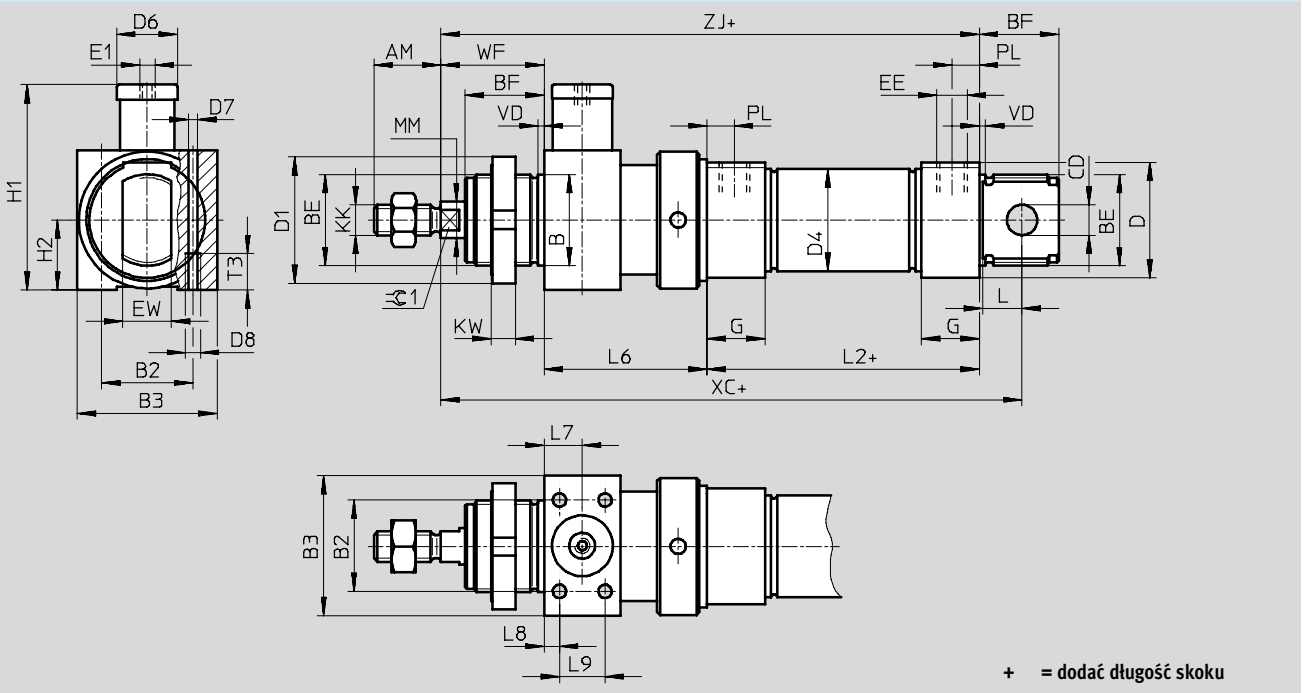
Dane techniczne

FESTO

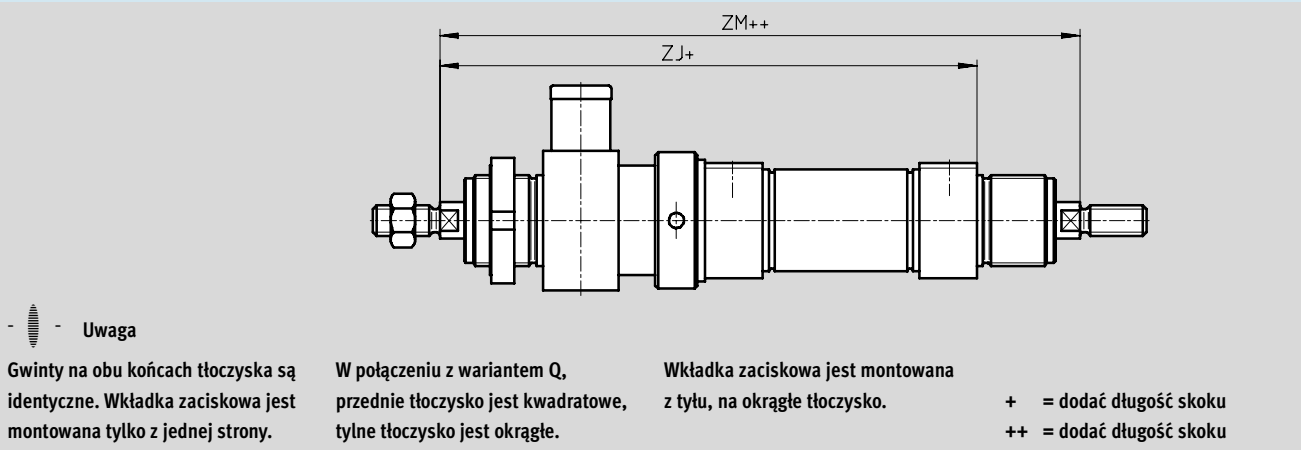
Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

Wersja podstawowa



S2 - Dwustronne tłoczyisko



Siłowniki tłoczyiskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Siłowniki okrągłe DSNU-KP, z głowicą zaciskową

FESTO

Dane techniczne

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	B2	B3	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D1 ∅	D4 ∅	D6	D7
32	22	30	30	46	M30x1.5	26	10	38	42	33.6	20	4.4
40	24	38	36	56	M38x1.5	30	12	46	50	41.6	24	6.8
50	32	45	50	65	M45x1.5	33	16	57	60	52.4	30	8.5
63			54	72	M45x1.5			70		65.4		

∅ [mm]	D8	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KW	MM ∅	L	L2
32	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	16	19	67.5	23	M10x1.25	8	12	13	69.5
40	M8	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	18	25	89	28	M12x1.25	10	16	15	84.6
50	M10	G $\frac{1}{8}$		21		107.5	32.5	M16x1.5		20	16	86.2
63		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{3}{8}$	28	121.5	36	16		94.2			

∅ [mm]	L6 ±0.75	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ	ZM	⊖C1
32	55	12.5	5	15	12	9	2	34	171	157	191	10
40	69	17	7	20	18	12	3	39	207.1	191.1	230.1	13
50	78	20		26	20			44	223.7	206.7	250.7	17
63	86	24	8	32	21	13	45	240.7	223.7	268.7		

Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Siłowniki okrągłe DSNU

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

FESTO

M Dane obowiązkowe do wprowadzenia					O Opcje			
Nr zamów.	Funkcja	Tłok Ø	Skok	Amortyzacja	Sygnalizacja położenia	Pokrywa siłownika	Typ tłoczyska	Gwint zewnętrzny wydłużony
193 992	DSNU	32	1 ... 500	P PPV	A	MQ MA MH	S2	...K2
193 993		40						
193 994		50						
193 995		63						
Przykład zamówienia								
193 994	DSNU	50	400	PPV	A	MQ		

Tabela z danymi do zamówienia								
Wielkość	32	40	50	63	Warunki	Kod		Wpisz kod
M Nr zamów.	193 992	193 993	193 994	193 995				
Funkcja	Siłownik okrągły dwustronnego działania					DSNU		DSNU
Tłok Ø [mm]	32	40	50	63		-...		
Skok [mm]	1 ... 500					-...		
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położeniach końcowych					-P		
	Nastawialna amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych				1	-PPV		
O Sygnalizacja położenia	Bezdotykowa sygnalizacja położenia				2	-A		
Pokrywa siłownika	Poprzeczne przyłącze powietrza, pokrywa końcowa				3	-MQ		
	Osiowe przyłącze powietrza, pokrywa końcowa				4	-MA		
	Mocowanie kołnierzone od przodu (montaż bezpośredni), pokrywa przednia				5	-MH		
Typ tłoczyska	Dwustronne tłoczysko				6	-S2		
Gwint zewnętrzny wydłużony [mm]	1 ... 35		1 ... 70		7	-...K2		

- 1 PPV Nie z MA
- 2 A Minimalny skok: 10 mm
- 3 MQ Nie z S2, S10, S11
- 4 MA Nie z S2, S10, S11, R8

- 5 MH Nie z kombinacją S6-R3
- 6 S2 Nie z KP, S10, S11, R8
- 7 K2 Nie z K3, K6

Kod zamówieniowy do przeniesienia na następną stronę

Siłowniki okrągłe DSNU

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

FESTO

0 Opcje									
Gwintzew. skrócony	Gwintzew.	Gwint specjalny	Wydłużone tłoczysko	Głowica zaciskowa	Odporność na temp.	Płynny ruch	Charakterystyka ruchowa	Zabezpieczenie przed korozją	Uszczelnienie zgarniające
...K6	K3	”...”K5	...K8	KP	S6	S10	S11	R3	R8
- 8K6	-	-	-	-	- S6	-	-	- R3	-

Tabela z danymi do zamówienia									
Wielkość	32	40	50	63	Warunki	Kod			Wpisz kod
↓ Gwint zewnętrzny skrócony [mm]	Tłoczysko z skróconym gwintem zewnętrznym								
0	1 ... 8		1 ... 10		8	-...K6			
Gwint wewnętrzny	Gwint wewnętrzny w tłoczysku								
	(M6)	(M8)	(M10)		9	-K3			
Gwint specjalny	Gwint specjalny na tłoczysku								
	M10	M12	M16			”...”K5			
Tłoczysko wydłużone od przodu [mm]	Tłoczysko wydłużone od przodu								
	1 ... 500						...K8		
Głowica zaciskowa	Wkładka zaciskowa								
					10	-KP			
Odporność na temperaturę	Uszczelnienia odporne na temperaturę do maks.120 °C								
					11	-S6			
Płynny ruch	Mała prędkość (płynny ruch przy małych prędkościach tłoka)								
					12	-S10			
Charakterystyka ruchowa	Małe tarcie								
					13	-S11			
Zabezpieczenie przed korozją	Wysoka odporność na korozję								
					14	-R3			
Uszczelnienie zgarniające	Metalowy zgarniacz								
						-R8			

- 8 K6 Nie z K3
- 9 K3 Nie z K5
- 10 KP Nie z S6, S10, S11, R3, R8

- 11 S6 Nie z S10, S11
- 12 S10 Nie z S11, R3, R8
- 13 S11 Nie z R3, R8
- 14 R3 Nie z R8

Kod zamówieniowy do przeniesienia na następną stronę

- - - - - - - - - -

Siłowniki znormalizowane DSNU-Q, kwadratowe tłoczysko

FESTO

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

M Dane obowiązkowe do wprowadzenia					O Opcje				
Nr zamów.	Funkcja	Tłok Ø	Skok	Amortyzacja	Sygnalizacja położenia	Pokrywa siłownika	Zabezpieczenie przed obrotem	Typ tłoczyska	Gwint zew. wydłużony
193 992	DSNU	32	1 ... 500	P	A	MQ MA MH	Q	S2	...K2
193 993		40		PPV					
193 994		50							
193 995		63							
Przykład zamówienia									
193 992	DSNU	32	500	P	A	MA	Q		

Tabela z danymi do zamówienia									
Wielkość	32	40	50	63	Warunki	Kod			Wpisz kod
M Nr zamów.	193 992	193 993	193 994	193 995					
Funkcja	Siłownik okrągły dwustronnego działania					DSNU			DSNU
Tłok Ø [mm]	32	40	50	63		-...			
Skok [mm]	1 ... 500					-...			
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położ. końcowych					-P			
	Nastawialna amortyzacja pneumatyczna w obu położeniach końcowych				1	-PPV			
O Sygnalizacja położenia	Przy pomocy czujników położenia tłoka				2	-A			
	Poprzeczne przyłącze powietrza, pokrywa końcowa				3	-MQ			
	Osiowe przyłącze powietrza, pokrywa końcowa				3	-MA			
	Mocowanie od przodu (montaż bezpośredni), pokrywa przednia				4	-MH			
Zabezpieczenie przed obrotem	Kwadratowe tłoczysko					-Q			-Q
	Ograniczony skok [mm] 5 ... 300 5 ... 400 5 ... 500								
Typ tłoczyska	Dwustronne tłoczysko					-S2			
Gwint zewnętrzny wydłużony [mm]	Tłoczysko z wydłużoną częścią z gwintem zewnętrznym 1 ... 35 1 ... 70				5	-...K2			

- | | | | |
|----------|-----------------------|------|------------------------------|
| 1 PPV | Nie z MA | 4 MH | Nie z kombinacją Q-R3, S6-R3 |
| 2 A | Minimalny skok: 10 mm | | Nie z KP |
| 3 MQ, MA | Nie z S2 | 5 K2 | Nie z K3, K6 |

Kod zamówieniowy do przeniesienia na następną stronę

Siłowniki znormalizowane DSNU-Q, kwadratowe tłoczysko

FESTO

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

→ 0 Opcje

Gwint zewnętrzny skrócony	Gwint wewnętrzny	Gwint specjalny	Wydłużone tłoczysko	Głowica zaciskowa	Odporność na temperaturę	Zabezpieczenie przed korozją
...K6	K3	"..."K5	...K8	KP	S6	R3
-	- K3 -	-	-	- KP -	-	-

Tabela z danymi do zamówienia

Wielkość	32	40	50	63	Warunki	Kod	Wpisz kod
↓ 0 Gwint zewnętrzny skrócony [mm]	Tłoczysko z skróconym gwintem zewnętrznym 1 ... 4 1 ... 10				6	-...K6	
Gwint wewnętrzny	Gwint wewnętrzny w tłoczysku (M6) (M8) (M10)				7	-K3	
Gwint specjalny	Gwint specjalny na tłoczysku M10 M12 M16					-"... "K5	
Wydłużone tłoczysko [mm]	Wydłużone tłoczysko 1 ... 500					...K8	
Głowica zaciskowa	Wkładka zaciskowa				8	-KP	
Odporność na temperaturę	Uszczelnienia odporne na temperaturę do maks.120 °C					-S6	
Zabezpieczenie przed korozją	Wysoka odporność na korozję					-R3	

6 K6 Nie z K3
7 K3 Nie z K5

8 KP Tylko z S2
Nie z S6, R3

Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Kod zamówieniowy do przeniesienia na następną stronę

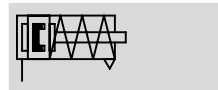
- [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Siłowniki okrągłe ESNU

Dane techniczne

FESTO

Funkcja



• \varnothing - Średnica tłoka
32 ... 63 mm

• | - Długość skoku
1 ... 50 mm

Dodatkowe warianty

➔ 1 / 2.4-31



Wersja podstawowa



Osiowe przyłącze pneum. MA

Ogólne dane techniczne				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Przyłącze pneumatyczne	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Gwint na tłoczysku	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
Budowa	Tłok			
	Tłoczysko			
	Korpus siłownika			
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położeniach końcowych			
Sygnalizacja położenia	Bezdotykowa sygnalizacja położenia			
Sposób montażu	Przy pomocy osprzętu			
Pozycja montażu	Dowolna			

Warunki pracy				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Medium robocze	Filtrowane sprężone powietrze, olejone lub nieolejone			
Ciśnienie robocze [bar]	1.2 ... 10			

Warunki otoczenia	
Siłownik okrągły	
Temperatura otoczenia ¹⁾ [°C]	-20 ... +80
Klasa odporności na korozję CRC ²⁾	2

1) Należy zwrócić uwagę na zakres działania czujników zbliżeniowych

2) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Siłowniki okrągłe ESNU

Dane techniczne

FESTO

Siły [N] i energia uderzenia [J]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Siła teoretyczna przy wysuwie dla 6 bar	442	688	1071	1763
Siła sprężyny powrotnej Skok 10 mm	36	60	95	95
Siła sprężyny powrotnej Skok 25 mm	30	50	82	82
Siła sprężyny powrotnej Skok 50 mm	20	30	60	60
Energia uderzenia w położeniach końcowych ¹⁾	0.40	0.70	1	1.3

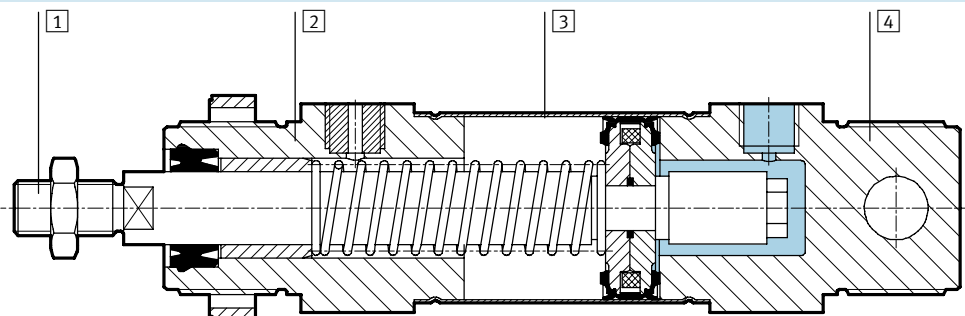
1) Wartości są zredukowane o około 50% przy 80 °C

Ciężar ESNU-... [g]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku	370.5	661	1087	1445
Ciężar dodatkowy na 10 mm skoku	15.5	24	40	44

Ciężar ESNU-...-MA [g]				
Tłok \varnothing	32	40	50	63
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku	330	585	1013	1369
Ciężar dodatkowy na 10 mm skoku	15.5	24	40	44

Materiały

Przekrój



Siłownik okrągły

1	Tłoczek	Stal wysokostopowa
2	Pokrywa siłownika	Stop aluminium przerabiany plastycznie
3	Korpus siłownika	Stal nierdzewna, wysokostopowa
4	Pokrywa końcowa	Stop aluminium przerabiany plastycznie
-	Uszczelnienia	Poliuretan, kauczuk nitylowy
-	Sprężyna	Stal sprężynowa

Siłowniki okrągłe ESNU

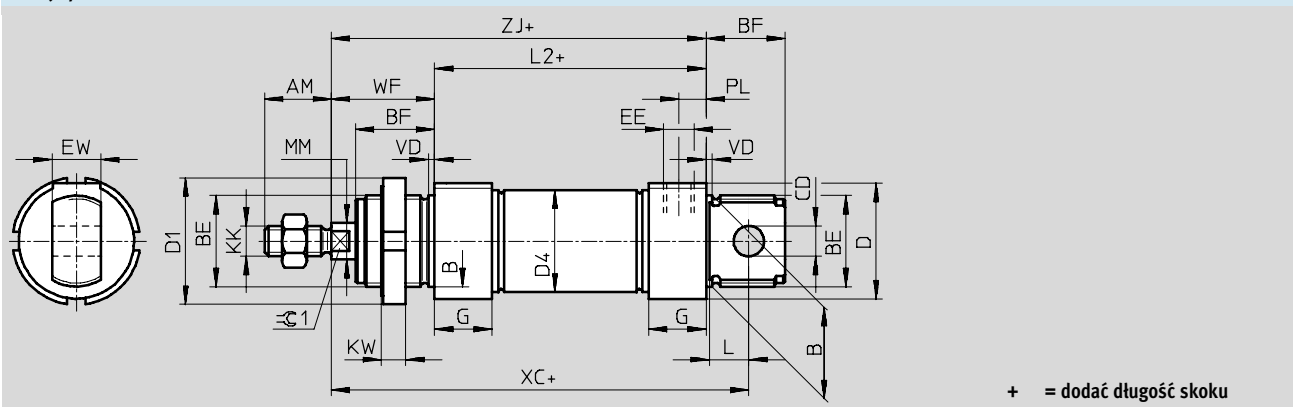
Dane techniczne

FESTO

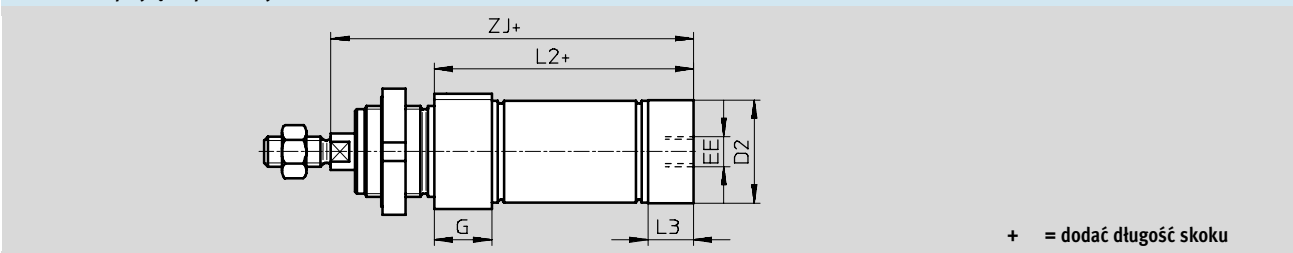
Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

Wersja podstawowa



MA - Osiowe przyłącze pneumatyczne



∅ [mm]	AM	B ∅ h9	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D1 ∅	D2 ∅	D4 ∅	EE	EW	G	KK
32	22	30	M30x1.5	26	10	38	42	34	33.6	G1/8	16	19	M10x1.25
40	24	38	M38x1.5	30	12	46	50	42	41.6	G1/4	18	25	M12x1.25
50	32	45	M45x1.5	33	16	57	60	53	52.4	G3/8	21	28	M16x1.5
63						70		66					

∅ [mm]	KW	L	L2		L3	PL	MM ∅	VD	WF	XC ±1	ZJ		⊖C1
				-MA								-MA	
32	8	13	69.5	65.5	15	9	12	2	34	117.5	103.5	99.5	10
40	10	15	84.6	77.6	18	12	16	3	39	139.6	123.6	116.6	13
50		16	86.2	86.2	25		20		44	147.2	130.2	130.2	17
63		94.2	94.2	28	13	45	156.2		139.2	139.2			

Siłowniki okrągłe ESNU

Dane techniczne

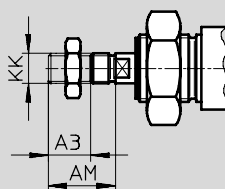
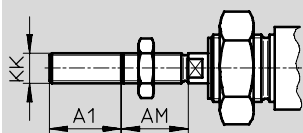
FESTO

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com/en/engineering

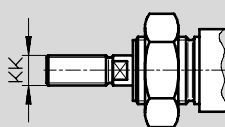
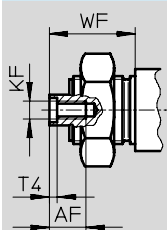
K2 - Wydłużona część gwintowana tłoczyska (gwint zew.)

K6 - Skrócona część gwintowana tłoczyska (gwint zew.)

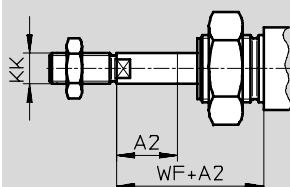


K3 - Gwint wewnętrzny w tłoczysku

K5 - Gwint specjalny na tłoczysku



K8 - Wydłużone tłoczysko



Ø [mm]	A1 maks.	A2 maks.	A3 maks.	AF	AM	KF	KK		T4	WF
							Gwint podstawowy	Gwint specjalny ¹⁾		
32	35	50	8	M6	22	12	M10x1.25	M10	2.6	34
40				M8	24		M12x1.25	M12	3.3	39
50			10	M10	32	16	M16x1.5	M16	4.7	44
63										45

1) Gwinty specjalne są dostępne tylko jako gwinty wewnętrzne. W zakresie dostawy nie ma nakrętki sześciokątnej do gwintu na tłoczysku

Dane do zamówienia

Typ	Tłok Ø [mm]	Skok [mm]	Bez sygnalizacji położenia		Z bezdotykową sygnalizacją położenia	
			Nr części	Typ	Nr części	Typ
	32	10	195 870	ESNU-32-10-P	196 376	ESNU-32-10-P-A
		25	195 871	ESNU-32-25-P	196 377	ESNU-32-25-P-A
		50	195 872	ESNU-32-50-P	196 378	ESNU-32-50-P-A
	40	10	195 873	ESNU-40-10-P	196 379	ESNU-40-10-P-A
		25	195 874	ESNU-40-25-P	196 380	ESNU-40-25-P-A
		50	195 875	ESNU-40-50-P	196 381	ESNU-40-50-P-A
	50	10	195 876	ESNU-50-10-P	196 382	ESNU-50-10-P-A
		25	195 877	ESNU-50-25-P	196 383	ESNU-50-25-P-A
		50	195 878	ESNU-50-50-P	196 384	ESNU-50-50-P-A
	63	10	195 879	ESNU-63-10-P	196 385	ESNU-63-10-P-A
		25	195 880	ESNU-63-25-P	196 386	ESNU-63-25-P-A
		50	195 881	ESNU-63-50-P	196 387	ESNU-63-50-P-A

Siłowniki okrągłe ESNU

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

FESTO

M Dane obowiązkowe do wprowadzenia					O Opcje →	
Nr zamów.	Funkcja	Tłok Ø	Skok	Amortyzacja	Sygnalizacja położenia	Pokrywa końcowa
194 002	ESNU	32	1 ... 50	P	A	MA
194 003		40				
194 004		50				
194 005		63				
Przykład zamówienia						
194 002	ESNU	- 32	- 45	- P	- A	- MA

Tabela z danymi do zamówienia							
Wielkość	32	40	50	63	Warunki	Kod	Wpisz kod
M Nr zamów.	194 002	194 003	194 004	194 005			
Funkcja	Siłownik okrągły, jednostronnego działania					ESNU	ESNU
Tłok Ø [mm]	32	40	50	63		-...	
Skok [mm]	1 ... 50					-...	
Amortyzacja	Elastyczne pierścienie amortyzujące/płytki w obu położ. końcowych					-P	-P
O Sygnalizacja położenia	Bezdotykowa sygnalizacja położenia				1	-A	
↓ Pokrywa końcowa	Osiowe przyłącze pneumatyczne					-MA	

1 A Minimalny skok: 10 mm

Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Kod zamówieniowy do przeniesienia na następną stronę

Siłowniki okrągłe ESNU

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

FESTO

0 Opcje				
Gwint zewnętrzny wydłużony	Gwint zewnętrzny skrócony	Gwint wewnętrzny	Gwint specjalny	Wydłużone tłoczysko
...K2	...K6	K3	"..."K5	...K8
50K2	-	-	"M10"K5	- 30K8

Tabela z danymi do zamówienia							
Wielkość	32	40	50	63	Warunki	Kod	Wpisz kod
↓ 0 Gwint zewnętrzny wydłużony [mm]	Tłoczysko z wydłużoną częścią z gwintem zewnętrznym 1 ... 35				2	-...K2	
Gwint zewnętrzny skrócony [mm]	Tłoczysko z skróconym gwintem zewnętrznym 1 ... 8		1 ... 10			-...K6	
Gwint wewnętrzny	Gwint wewnętrzny w tłoczysku (M6) (M8) (M10)				3	-K3	
Gwint specjalny	Gwint specjalny na tłoczysku M10 M12 M16					-"...K5	
Wydłużone tłoczysko [mm]	Wydłużone tłoczysko 1 ... 50					...K8	

- 2 K2 Nie z gwintem wewnętrznym K3, skrócony gwint zewnętrzny K6
3 K3 Nie z gwintem specjalnym K5, skrócony gwint zewnętrzny K6

Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Kod zamówieniowy do przeniesienia na następną stronę

- - - -

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Osprzęt

FESTO

Łapy mocujące HBN/CRH

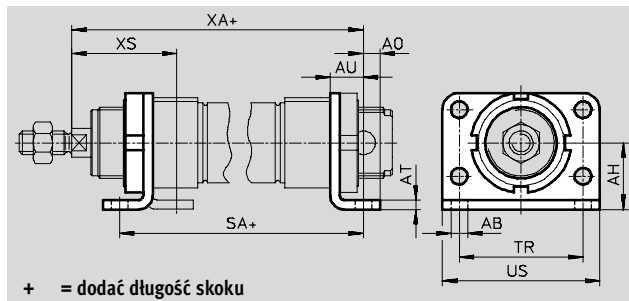
Materiał:

HBN: Stal galwanizowana

CRH: Stal nierdzewna,

wysokostopowa

Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia													
DlaØ [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA		TR	US	XA		XS	
							-KP				-KP		-KP
32	7	28	7	4	14	97.5	151	52	66	117.5	171	44	-
40	9	33	10	5	20	124.6	192.1	60	80	138.6	206.1	49	-
50	9	40	10	6	20	126.2	202.7	70	90	150.2	226.7	58	-
63	9	45	10	6	20	134.2	218.7	76	96	159.2	243.7	59	-

DlaØ [mm]	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	247	195 851	HBN-32x2	4	237	162 951	CRH-32
40	2	446	195 852	HBN-40x2	4	341	162 952	CRH-40
50	2	666	195 853	HBN-50x2	4	559	162 953	CRH-50
63	2	816	195 854	HBN-63x2	4	680	162 954	CRH-63

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
 Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące
 Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
 Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Osprzęt

FESTO

Mocowanie kołnierzowe FBN/CRFV

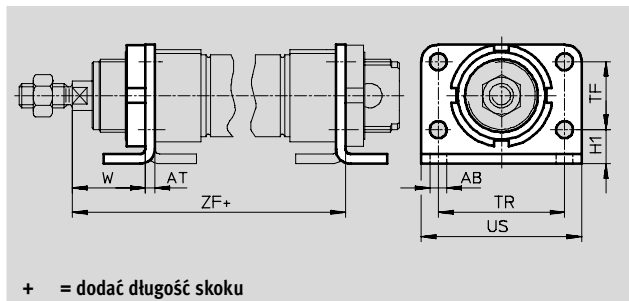
Materiał:

FBN: Stal galwanizowana

CRFV: Stal nierdzewna,

wysokostopowa

Bez miedzi, PTFE i silikonu



+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla \varnothing [mm]	AB \varnothing	AT	H1	TF	TR	US	W	ZF	
									-KP
32	7	4	14	28	52	66	30	107.5	161
40	9	5	18	30	60	80	29	123.6	191.1
50	9	6	20	40	70	90	38	136.2	212.6
63	9	6	20	50	76	96	39	145.2	229.7

Dla \varnothing [mm]	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	102	195 855	FBN-32	4	102	161 858	CRFV-32
40	2	190	195 856	FBN-40	4	190	161 859	CRFV-40
50	2	290	195 857	FBN-50	4	290	161 860	CRFV-50
63	2	365	195 858	FBN-63	4	365	161 861	CRFV-63

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiami dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

FESTO

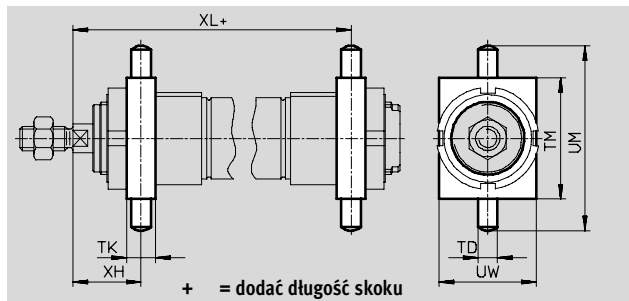
Osprzęt

Mocowanie wahliwe WBN

Materiał:

Stal galwanizowana

Bez miedzi, PTFE i silikonu



+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia												
DlaØ [mm]	TD Ø f8	TK	TM	UM	UW	XH	XL		CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
								-KP				
32	8	12	50	76	40	28	109.5	163	2	130	195 863	WBN-32
40	10	15	60	92	50	31.5	126.1	193.6	2	240	195 864	WBN-40
50	12	20	80	116	65	34	140.2	216.7	2	610	195 865	WBN-50/63
63	12	20	80	116	65	35	149.2	233.7	2	610	195 865	WBN-50/63

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Mocowanie wahliwe SBN

Materiał:

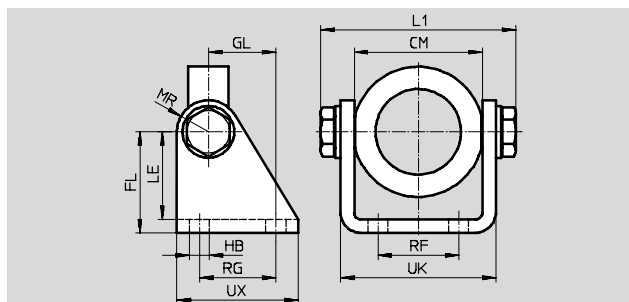
Pierścień montażowy: Stop

aluminium, anodowany

łożyska: Brąz

Śruby: Stal galwanizowana

Uchwyt: Stal



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia															
DlaØ [mm]	CM	FL	GL	HB	L1 maks.	LE	MR	RF	RG	UK	UX	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
40	57.1+0.2	45	30	9	88.2	39	14	36	34	69.1	54	2	465	539 925	SBN-40
50/63	70.1+0.4	50	34	9	102.2	44	16	42	35	82.1	65	2	670	539 926	SBN-50/63

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Osprzęt

FESTO

Mocowanie wahliwe LBN/CRLBN

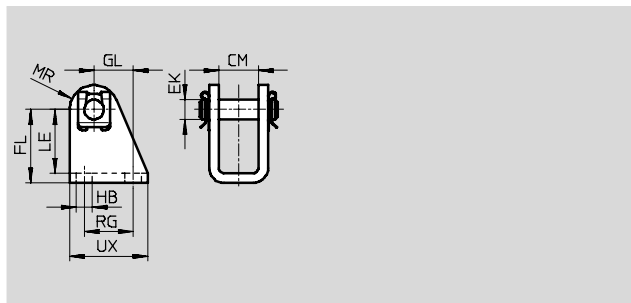
Materiał:

LBN: Stal galwanizowana

CRLBN: Stal nierdzewna,

wysokostopowa

Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

DlaØ	CM	EK Ø	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX
[mm]									
32	16.1	10	35 +0.4/-0.2	18.5	6.6	31	11	24	35
40	18.1	12	40 +0.4/-0.2	24.5	9	35	13	30	45
50, 63	21.1	16	45 +0.5/-0.2	28	9	39	14	34	50

DlaØ [mm]	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	109	195 860	LBN-32	4	107	195 866	CRLBN-32
40	2	192	195 861	LBN-40	4	184	195 867	CRLBN-40
50, 63	2	302	195 862	LBN-50/63	4	289	195 868	CRLBN-50/63

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiami dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące
- Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Dane do zamówienia – Elementy mocujące				Dane techniczne → 1 / 10.1-2			
Opis	DlaØ	Nr części	Typ	Opis	DlaØ	Nr części	Typ
Mocowanie wahliwe LBG				Mocowanie wahliwe kątowe prawe LQG			
	32	31 761	LBG-32		32	31 768	LQG-32
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	50	31 763	LBG-50		50	31 770	LQG-50
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63





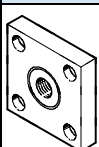
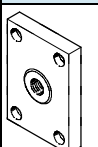
Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU



Osprzęt

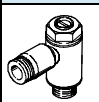

FESTO

Siłowniki tłoczkowe
Siłowniki okrągłe

2.4

Dane do zamówienia – Osprzęt do tłoczków				Dane techniczne → 1 / 10.3-2			
Opis	Dł.Ø	Nr części	Typ	Opis	Dł.Ø	Nr części	Typ
Głowica przegubowa SGS				Głowica widelkowa SGA			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	50	9 263	SGS-M16x1,5		50	10 768	SGA-M16x1,5
	63				63		
Głowica widelkowa SG				Łącznik wahliwy FK			
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	50	6 146	SG-M16x1,5		50	6 142	FK-M16x1,5
	63				63		
Element sprzęgający KSG				Element sprzęgający KSZ			
	32	32 963	KSG-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	32 964	KSG-M12x1,25		40	36 126	KSZ-M12x1,25
	50	32 965	KSG-M16x1,5		50	36 127	KSZ-M16x1,5
	63				63		


Dane do zamówienia – Elementy mocujące do tłoczków korozoodporne				Dane techniczne → 1 / 10.3-2			
Opis	Dł.Ø	Nr części	Typ	Opis	Dł.Ø	Nr części	Typ
Głowica przegubowa CRSGS				Głowica widelkowa CRSG			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	50	195 584	CRSGS-M16x1,5		50	13 571	CRSG-M16x1,5
	63				63		


Dane do zamówienia - Zawory dławiąco-zwrotne				Dane techniczne → Rozdział 2						
	Przyłącze		Materiał	Nr części	Typ					
	Gwint	Dł. przewodów o średnicy zewnętrznej								
Dł. dławienia na wylocie										
	G ¹ / ₈	3	Konstrukcja metalowa	193 142	GRLA- ¹ / ₈ -QS-3-D					
		4			193 143 GRLA- ¹ / ₈ -QS-4-D					
		6			193 144 GRLA- ¹ / ₈ -QS-6-D					
		8			193 145 GRLA- ¹ / ₈ -QS-8-D					
	G ¹ / ₄	6			193 146 GRLA- ¹ / ₄ -QS-6-D					
		8			193 147 GRLA- ¹ / ₄ -QS-8-D					
		10			193 148 GRLA- ¹ / ₄ -QS-10-D					
		G ³ / ₈			6	193 149 GRLA- ³ / ₈ -QS-6-D				
	8				193 150 GRLA- ³ / ₈ -QS-8-D					
	10				193 151 GRLA- ³ / ₈ -QS-10-D					
	Dł. dławienia na wlocie									
		G ¹ / ₈			3	Konstrukcja metalowa	193 156	GRLZ- ¹ / ₈ -QS-3-D		
4			193 157 GRLZ- ¹ / ₈ -QS-4-D							
6			193 158 GRLZ- ¹ / ₈ -QS-6-D							
8			193 159 GRLZ- ¹ / ₈ -QS-8-D							


Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU


Osprzęt


FESTO

Dane do zamówienia - Zawory dławiąco-zwrotne odporne na korozję				Dane techniczne → Rozdział 2	
	Przyłącze		Materiał	Nr części	Typ
	Gwint	Do złącza wtykowego			
Dla dławienia na wylocie					
	G $\frac{1}{8}$	CRQS/CRQSL/CRQST	Elektrolitycznie polerowany odlew ze stali nierdzewnej	161 404	CRGRLA- $\frac{1}{8}$ -B
	G $\frac{1}{4}$			161 405	CRGRLA- $\frac{1}{4}$ -B
	G $\frac{3}{8}$			161 406	CRGRLA- $\frac{3}{8}$ -B

Dane do zamówienia – Czujniki zbliżeniowe, w kształcie u, magneto-rezystancyjne							Dane techniczne → 1 / 10.2-84	
	Mocowanie	Wyjście	Przyłącze elektryczne		Długość kabla [m]	Kierunek wypro-wadzenia przyłącza	Nr części	Typ
			Kabel	Wtyczka M8				
Styk NO								
	Przy pomocy osprzętu	PNP	3-żyły	–	2.5	In-line	152 836	SMT0-4U-PS-K-LED-24
			–	3-pin	–	In-line	152 742	SMT0-4U-PS-S-LED-24
		NPN	3-żyły	–	2.5	In-line	152 837	SMT0-4U-NS-K-LED-24
			–	3-pin	–	In-line	152 743	SMT0-4U-NS-S-LED-24

Dane do zamówienia – Czujniki w kształcie u, magnetyczne, stykowe							Dane techniczne → 1 / 10.2-86	
	Mocowanie	Przyłącze elektryczne		Długość kabla [m]	Kierunek wypro-wadzenia przyłącza	Nr części	Typ	
		Kabel	Wtyczka M8					
Styk NO								
	Przy pomocy osprzętu	3-żyły	–	2.5	In-line	36 198	SME0-4U-K-LED-24	
			–	5	In-line	175 401	SME0-4U-K5-LED-24	
		–	3-pin	–	In-line	151 526	SME0-4U-S-LED-24-B	




Dane do zamówienia – Czujniki okrągłe, magnetyczne, stykowe, odporne na korozję							Dane techniczne → 1 / 10.2-89	
	Mocowanie	Przyłącze elektryczne		Długość kabla [m]	Kierunek wypro-wadzenia przyłącza	Nr części	Typ	
		Kabel	Wtyczka M8					
Styk NO								
	Przy pomocy osprzętu	3-żyły	–	2.5	In-line	161 775	CRSMEO-4-K-LED-24	




Dane do zamówienia – Zespół mocujący do czujników SME0/SMT0/CRSMEO				Dane techniczne → 1 / 10.2-91	
Opis	Dla \varnothing	Nr części	Typ		
Zespół mocujący CRSMBR, odporny na korozję					
	32	163 888	CRSMBR-32		
	40	163 889	CRSMBR-40		
	50	163 890	CRSMBR-50		
	63	163 891	CRSMBR-63		


Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Osprzęt

FESTO

Dane do zamówienia – Czujnik do rowka T, magneto-rezystancyjny						Dane techniczne → 1 / 10.2-13			
	Mocowanie	Wyjście	Przyłącze elektryczne			Długość kabla [m]	Nr części	Typ	
			Kabel	Wtyczka M8	Wtyczka M12				
Styk NO									
	Przy pomocy osprzętu	PNP	3-żyły	–	–	2.5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE	
		NPN						525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE
		–	2-żyły	–	–	2.5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE	
		PNP	–	3-pin	–	0.3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D	
		NPN					525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D	
		PNP	–	–	3-pin	–	0.3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12
	Przy pomocy osprzętu	PNP	3-żyły	–	–	2.5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B	
		–	3-pin	–	–	0.3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B	
Styk NC									
	Przy pomocy osprzętu	PNP	3-żyły	–	–	7.5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE	

Dane do zamówienia – Czujniki do rowka T, magnetyczne, stykowe						Dane techniczne → 1 / 10.2-18		
	Mocowanie	Przyłącze elektryczne			Długość kabla [m]	Nr części	Typ	
		Kabel	Wtyczka M8					
Styk NO								
	Przy pomocy osprzętu	3-żyły	–	–	2.5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE	
					5.0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE	
		2-żyły	–	–	2.5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE	
		–	3-pin	–	0.3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D	
	Przy pomocy osprzętu	3-żyły	–	–	2.5	150 855	SME-8-K-LED-24	
		–	3-pin	–	0.3	150 857	SME-8-S-LED-24	
Styk NC								
	Przy pomocy osprzętu	3-żyły	–	–	7.5	160 251	SME-8-O-K-LED-24	

Dane do zamówienia – Zespół montażowy dla czujników SME/SMT-8				Dane techniczne → 1 / 10.2-60	
Opis	Dla Ø	Nr części	Typ		
Zespół mocujący SMBR-8					
	32	175 097	SMBR-8-32		
	40	175 098	SMBR-8-40		
	50	175 099	SMBR-8-50		
	63	175 100	SMBR-8-63		

Siłowniki okrągłe DSNU/ESNU

Osprzęt

FESTO

Dane do zamówienia – Czujnik do rowka C, magneto-rezystancyjny						Dane techniczne → 1 / 10.2-66	
Mocowanie	Wyjście	Przyłącze elektryczne		Długość kabla [m]	Kierunek wypro-wadzenia przyłącza	Nr części	Typ
		Kabel	Wtyczka M8				
Styk NO							
	Przy pomocy osprzętu	PNP	3-żyły	–	2.5	In-line	525 915 SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE
			–	3-pin	0.3	In-line	525 916 SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D
		–	3-pin	0.3	Poprzeczny	526 675 SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D	
	Przy pomocy osprzętu	PNP	–	3-pin	0.3	In-line	173 220 SMT-10-PS-SL-LED-24
			3-żyły	–	2.5	In-line	173 218 SMT-10-PS-KL-LED-24

Dane do zamówienia – Czujniki do rowka C, magnetyczne, stykowe						Dane techniczne → 1 / 10.2-69	
Mocowanie	Przyłącze elektryczne	Długość kabla [m]	Kierunek wypro-wadzenia przyłącza	Nr części	Typ		
						Kabel	Wtyczka M8
Styk NO							
	Przy pomocy osprzętu	–	3-pin	0.3	In-line	525 914 SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D	
		3-żyły	–	2.5	In-line	525 913 SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE	
		2-żyły	–	2.5	In-line	526 672 SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE	
	Przy pomocy osprzętu	3-żyły	–	0.3	In-line	173 212 SME-10-SL-LED-24	
		–	3-pin	2.5	In-line	173 210 SME-10-KL-LED-24	

Dane do zamówienia – Zespół montażowy dla czujników SME/SMT-10			Dane techniczne → 1 / 10.2-77	
Opis	Dł.Ø		Nr części	Typ
Zespół mocujący SMBR-10				
	32		175 105	SMBR-10-32
	40		175 106	SMBR-10-40
	50		175 107	SMBR-10-50
	63		175 108	SMBR-10-63

Dane do zamówienia – Gniazda wtykowe z kablem						Dane techniczne → 1 / 10.2-126	
Mocowanie	Wyjście	Przyłącze	Długość kabla [m]	Nr części	Typ		
						PNP	NPN
Gniazdo wtykowe proste							
	Nakrętka M8	■	■	3-pin	2.5	159 420 SIM-M8-3GD-2,5-PU	
		■	■	3-pin	5	159 421 SIM-M8-3GD-5-PU	
	Nakrętka M12	■	■	3-pin	2.5	159 428 SIM-M12-3GD-2,5-PU	
		■	■	3-pin	5	159 429 SIM-M12-3GD-5-PU	
Gniazdo wtykowe kątowe							
	Nakrętka M8	■	■	3-pin	2.5	159 422 SIM-M8-3WD-2,5-PU	
		■	■	3-pin	5	159 423 SIM-M8-3WD-5-PU	
	Nakrętka M12	■	■	3-pin	2.5	159 430 SIM-M12-3WD-2,5-PU	
		■	■	3-pin	5	159 431 SIM-M12-3WD-5-PU	

Siłowniki tłoczyskowe
Siłowniki okrągłe

2.4