Amortyzator hydrauliczny YSRW



Główne cechy

Krótki przegląd Link ysrw

- Amortyzator hydrauliczny z funkcją regulowanego dławienia
- Powoli wzrastająca krzywa siły amortyzacji
- Długi skok tłumienia
- Nadaje się do pracy przy małych drganiach
- Możliwość uzyskania krótkich czasów cyklu
- Nie wymaga konserwacji
- Przelotowy gwint mocujący z miejscem pod klucz płaski

Wykresy Link ysrw



Wykresy przedstawione w tym dokumencie są również dostępne online. Tam możliwe jest wyświetlanie precyzyjnych wartości.

Kod zamówieniowy

001	Seria	
YSRW	Amortyzator hydrauliczny	

002	Wielkość	
5	5 mm	
7	7 mm	
8	8 mm	
10	10 mm	
12	12 mm	
16	16 mm	
20	20 mm	

003	Skok [mm]	
8	8	
10	10	
14	14	
17	17	
20	20	
26	26	
34	34	

Dane techniczne

Ogólne dane techniczne							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Skok	8 mm	10 mm	14 mm	17 mm	20 mm	26 mm	34 mm
Sposób działania	pchający, Jednostronnego działania						
Amortyzacja	samonastawna, miękka krzywa charakterystyki						
Długość amortyzacji	8 mm	10 mm	14 mm	17 mm	20 mm	26 mm	34 mm
Typ mocowania	Z przeciwnakrętką						
Maks. prędkość uderzenia	2 m/s	3 m/s					
Pozycja montażu	dowolny						
Temperatura otoczenia	-10 ... 80°C						
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo[1)]	2 - średnie obciążenie korozyjne						

1) Więcej informacji: www.festo.com/x/topic/kbk

Czas powrotu							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Czas resetowania w temperaturze pokojowej[1)]	0,2 s				0,3 s		

1) Podane dane techniczne odnoszą się do temperatury pokojowej. W przypadku wyższej temperatury w zakresie 80°C należy zmniejszyć maks. masę i energię tłumienia o ok. 50%. Przy -10°C czas powrotu może wynosić do 1 sekundy.

Siły							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Min. siła wsuwania[1)]	7,5 N	10 N	18 N	25 N	35 N	60 N	100 N
Maks. siła zderzenia[2)]	200 N	300 N	500 N	700 N	1 000 N	2 000 N	3 000 N
Siła resetowania[3)]	0,9 N	1,2 N	2,5 N	3,5 N	5 N	6 N	10 N

1) Siła ta musi być minimalna, aby amortyzator został dokładnie dociśnięty do tylnego położenia krańcowego. W przypadku zewnętrznego górnego położenia krańcowego wartość ta jest odpowiednio mniejsza.

2) W przypadku przekroczenia maksymalnej siły zatrzymania należy zamontować zderzak stały (np. YSRA) 0,5 mm przed końcem skoku.

3) Jest to maksymalna siła, jaka może działać na tłoczysko, pozwalająca na pełne wysunięcie amortyzatora (np. wysunięty trzpień).

Energia							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Maks. pobór energii na skok	1,3 J	2,5 J	4 J	8 J	12 J	35 J	70 J
Maks. pobór energii na godzinę	10 000 J	15 000 J	21 000 J	30 000 J	41 000 J	68 000 J	100 000 J
Maks. energia resztkowa	0,01 J		0,02 J	0,03 J	0,05 J	0,16 J	0,32 J

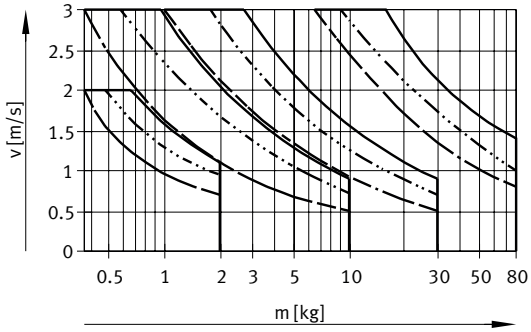
Zakres masy							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Zakres masy	2 kg	5 kg	10 kg	20 kg	30 kg	50 kg	80 kg

Waga							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Waga produktu	8 g	18 g	34 g	54 g	78 g	190 g	330 g

Materiały							
Wielkość	5	7	8	10	12	16	20
Materiał tłoczyska	Stal wysokostopowa						
Materiał obudowy	Stal wysokostopowa			Stal ocynkowana			
Materiał uszczelnień	Kauczuk nitrylowy						
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS						
Zgodność z LABS	VDMA24364-B2-L						

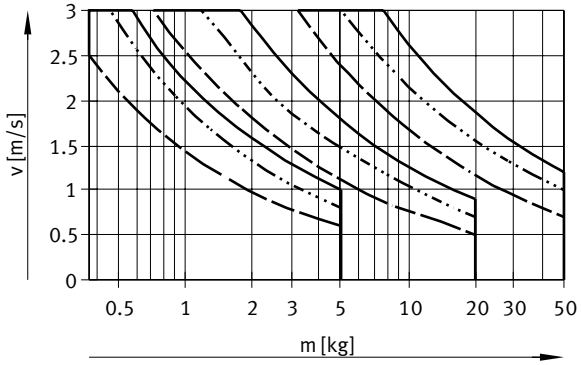
Dane techniczne

Prędkość uderzenia v w zależności od masy m – YSRW-5/8/12/20



- YSRW-5-8 = 0N
- YSRW-5-8 = 50N
- YSRW-5-8 = 100N
- YSRW-8-14 = 0N
- YSRW-8-14 = 100N
- YSRW-8-14 = 200N
- YSRW-12-20 = 0N
- YSRW-12-20 = 200N
- YSRW-12-20 = 400N
- YSRW-20-34 = 0N
- YSRW-20-34 = 800N
- YSRW-20-34 = 1200N

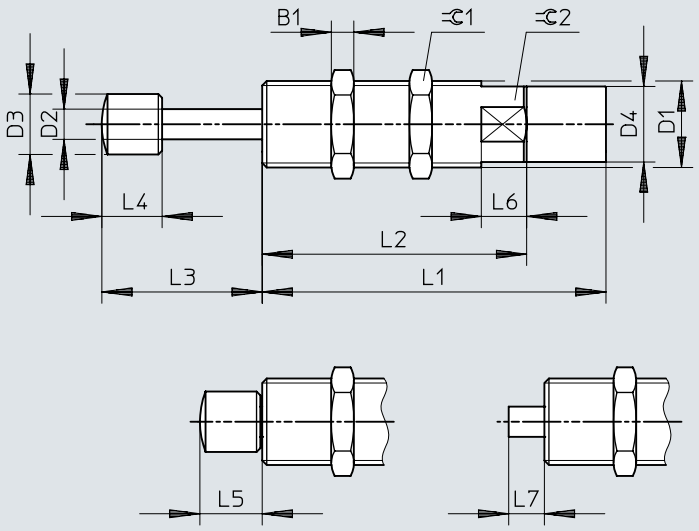
Prędkość uderzenia v w funkcji masy m – YSRW-7/10/16



- YSRW-7-10 = 0N
- YSRW-7-10 = 75N
- YSRW-7-10 = 150N
- YSRW-10-17 = 0N
- YSRW-10-17 = 150N
- YSRW-10-17 = 300N
- YSRW-16-26 = 0N
- YSRW-16-26 = 500N
- YSRW-16-26 = 800N

Wymiary

Wymiary – YSRW Pobieranie danych CAD www.festo.com



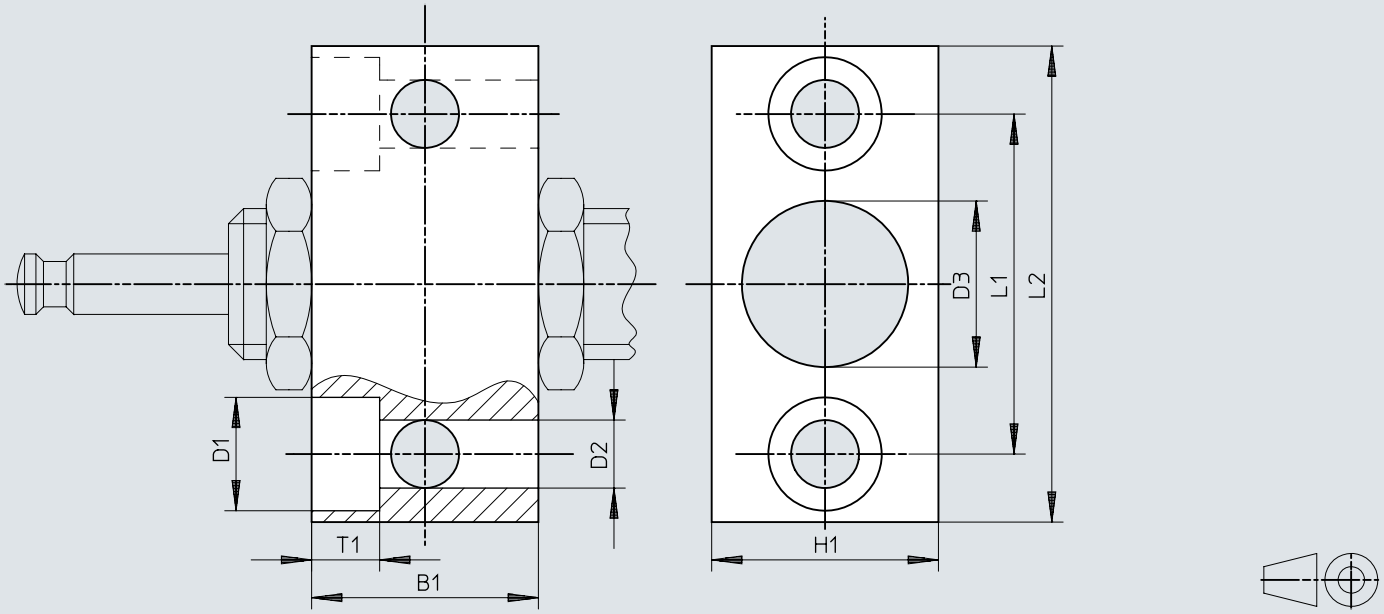
[1] Aby zwiększyć żywotność: należy zapobiegać przedostawaniu się zanieczyszczeń lub cieczy do wnętrza przez tłoczysko (np. za pomocą osłony).

	B1	D1	D2 ø	D3 ø	D4 ø	L1 ±0,1	L2 ±0,3
YSRW-5-8	3	M8x1	2,5	4,7 ±0,05	6,7 ±0,05	33,5	22,5
YSRW-7-10	3,5	M10x1	3	6 ±0,1	8,6 ±0,05	41	30
YSRW-8-14	4	M12x1	4	8 ±0,2	10,4 ±0,1	53	40
YSRW-10-17	5	M14x1	5	10 ±0,2	12,4 ±0,1	62	49
YSRW-12-20	5	M16x1	6	12 ±0,2	14,5 ±0,1	72,5	59,5
YSRW-16-26	6	M22x1,5	8	16 ±0,2	20 ±0,1	91	70
YSRW-20-34	8	M26x1,5	10	18,8 ±0,2	24 ±0,1	112	91

	L3	L4	L5	L6 +0,5	L7	⫧C1	⫧C2
YSRW-5-8	13,8 +0,6/–0,25	5,5 ±0,1	5,8 +0,35/–0,25	5	3,5 ±0,25	10	7
YSRW-7-10	17,3 +0,7/–0,25	7 ±0,2	7,3 +0,35/–0,25	6	4,3 ±0,25	13	9
YSRW-8-14	22,3 +0,7/–0,25	8 ±0,2	8,3 +0,4/–0,25	8	5,3 +0,3/–0,25	15	11
YSRW-10-17	27,5 +0,7/–0,25	10 ±0,2	10,5 +0,4/–0,25	10	6,5 +0,3/–0,25	17	13
YSRW-12-20	32,5 +0,7/–0,25	12 ±0,2	12,5 +0,4/–0,25	12	7,5 +0,3/–0,25	19	15
YSRW-16-26	42,5 +0,7/–0,35	16 ±0,2	16,5 +0,4/–0,25	12	9,5 +0,3/–0,25	27	20
YSRW-20-34	54,5 +0,7/–0,35	20 ±0,2	20,5 +0,4/–0,25	12	11,5 +0,3/–0,25	32	24

Wymiary

Wymiary – Kołnierz mocujący YSRF Pobieranie danych CAD www.festo.com

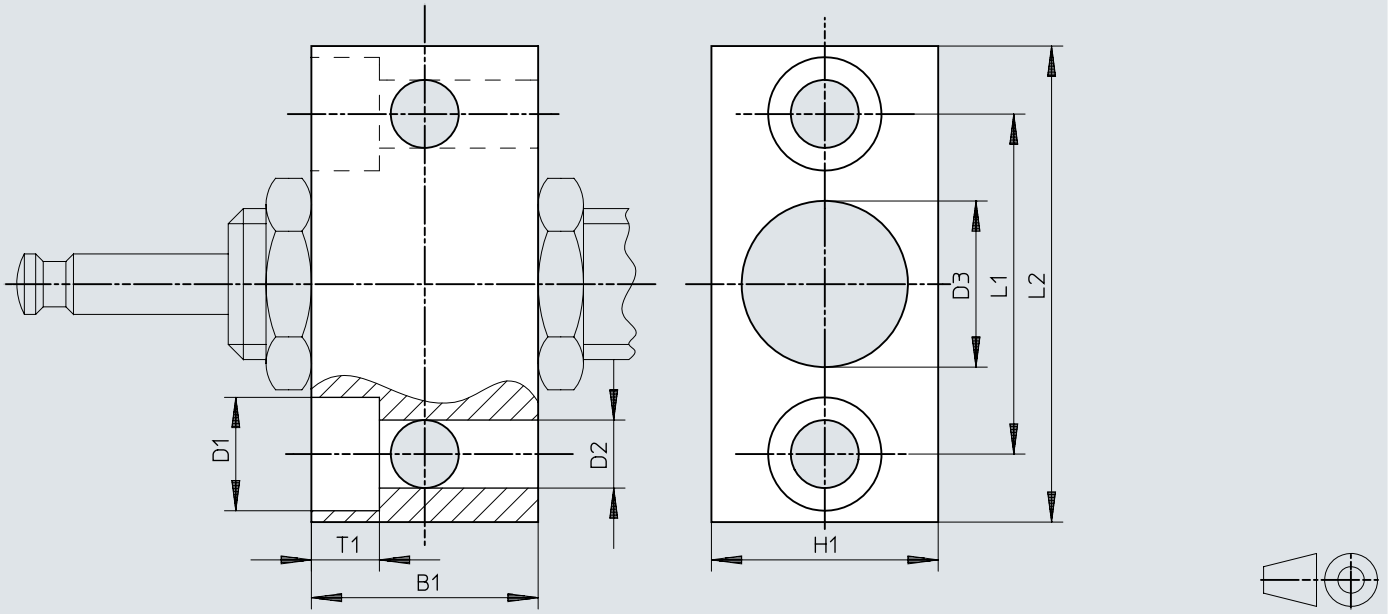


	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-8[1)]	16	5,5	10	5,5	10,2	16	25	38

1) Do amortyzatorów o średnicy 7

Wymiary

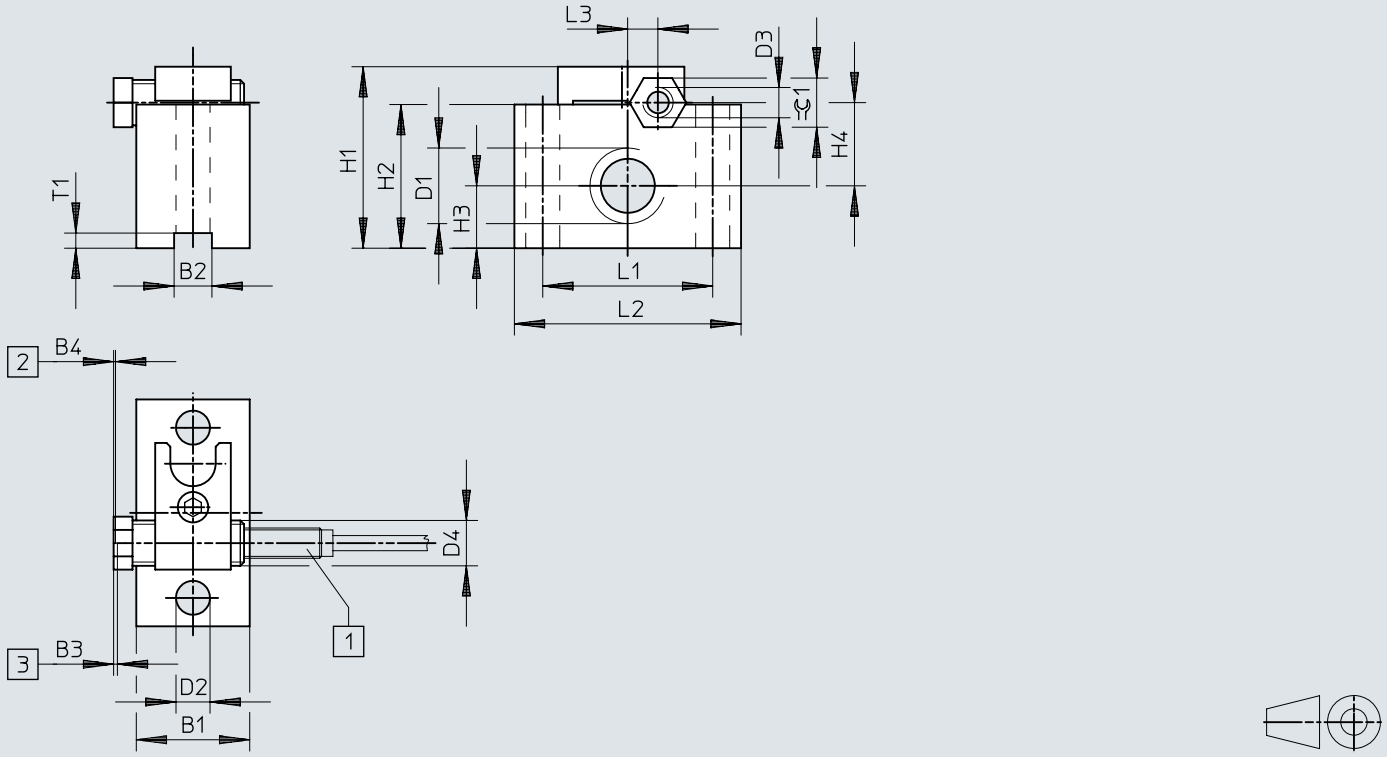
Wymiary – Kołnierz mocujący YSRF-...-C Pobieranie danych CAD www.festo.com



	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-8-C	20	5,5	10	5,5	12,2	20	28	41
YSRF-12-C	25	6,8	11	6,6	16,2	25	36	50
YSRF-16-C	32	9	15	9	22,2	32	45	63
YSRF-20-C	40	11	18	11	26,2	40	56	78

Wymiary

Wymiary – Kołnierz mocujący YSRF-S-...-C Pobieranie danych CAD www.festo.com



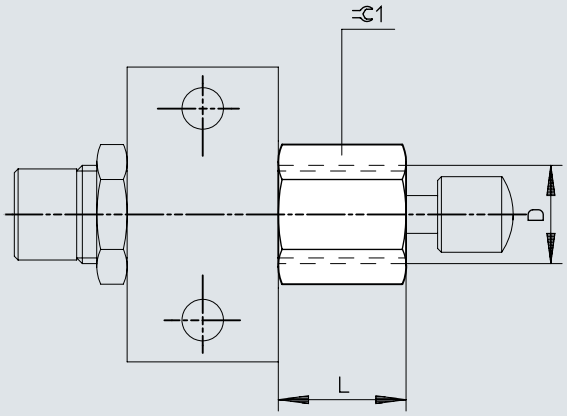
[1] Czujnik
[2] Min. odległość między czujnikiem a zderzakiem
[3] Położenie końcowe amortyzatora

	B1	D1	D2 ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	T1
YSRF-S-8-C	20	M12x1	5,5	35	25	9,5	16	32	45	4	2
YSRF-S-12-C	25	M16x1	6,6	42	32	12,5	20	36	50	3	4
YSRF-S-16-C	30	M22x1,5	9	48	38	16,5	22	45	60	8	4
YSRF-S-20-C	30	M26x1,5	11	52	42	19	23,5	56	80	11,5	4

Wymiary

Wymiary – Ogranicznik zderzakowy YSRA-...-C

Pobieranie danych CAD www.festo.com



	D	L	⌀
YSRA-7-C	M10x1	14,5	13
YSRA-8-C	M12x1	18	15
YSRA-12-C	M16x1	24,5	19

Dane do zamówienia

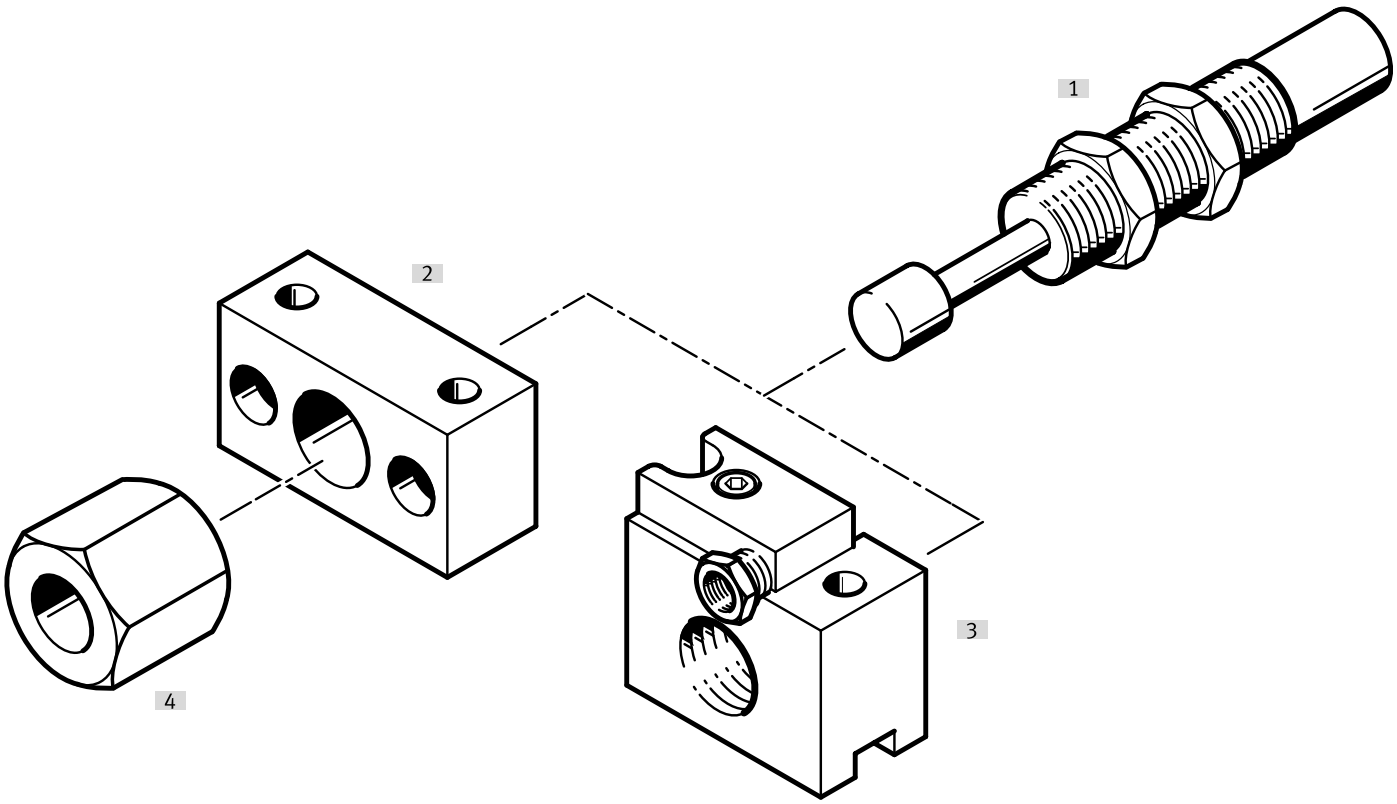
Dane do zamówienia



Wielkość	Skok	Amortyzacja	Nr części	Typ
5	8 mm	samonastawna, miękka krzywa charakterystyki	**191192**	**YSRW-5-8**
7	10 mm		**191193**	**YSRW-7-10**
8	14 mm		**191194**	**YSRW-8-14**
10	17 mm		**191195**	**YSRW-10-17**
12	20 mm		**191196**	**YSRW-12-20**
16	26 mm		**191197**	**YSRW-16-26**
20	34 mm		**191198**	**YSRW-20-34**

Przegląd urządzeń peryferyjnych

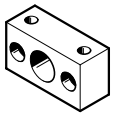
Przegląd urządzeń peryferyjnych YSRW



Osprzęt			→ Strona/Internet
	Typ/kod zamówieniowy	Opis	
[1]	Amortyzator YSRW	Amortyzator hydrauliczny o progresywnej charakterystyce amortyzacji	ysrw
[2]	Kołnierz mocujący YSRF	Możliwość montażu amortyzatora	13
[3]	Kołnierz mocujący YSRF-S	Możliwość montażu amortyzatora ze zintegrowaną, dołączoną tuleją zderzakową i sygnalizacją położenia	13
[4]	Ogranicznik zderzakowy YSRA	Ograniczenie skoku dla amortyzatora	14
[5]	Czujnik odległości SOIA	Do kołnierza mocującego YSRF-S	13

Osprzęt

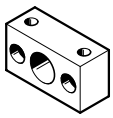
Kołnierz mocujący YSRF/YSRF-C



Wielkość [1]	Materiał obudowy	Waga produktu	Nr części	Typ
8	Stal, ocynkowany	50 g	**11681**	**YSRF-8**

1) YSRF-8 do amortyzatorów o wielkości 7

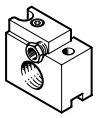
Kołnierz mocujący YSRF/YSRF-C



Wielkość [1]	Materiał obudowy	Waga produktu	Nr części	Typ
8	Stal, ocynkowany	90 g	**34575**	**YSRF-8-C**
12		180 g	**34576**	**YSRF-12-C**
16		330 g	**34577**	**YSRF-16-C**
20		700 g	**34578**	**YSRF-20-C**

1) YSRF-8 do amortyzatorów o wielkości 7

Kołnierz mocujący YSRF-S-...-C



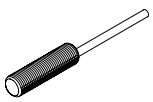
Wielkość	Materiał obudowy	Waga produktu	Nr części	Typ
8	Stal, ocynkowany	12 g	**34579**	**YSRF-S-8-C**
12		130 g	**34580**	**YSRF-S-12-C**
16		180 g	**34581**	**YSRF-S-16-C**
20		250 g	**34582**	**YSRF-S-20-C**

Monitorowanie za pomocą czujnika odległości SOIA

Do monitorowania aplikacji i stanu elementów tłumiących. Umożliwia prewencyjną konserwację oraz zwiększa niezawodność i dokładność.

Można monitorować następujące parametry:
- Prędkość uderzenia
- Położenie końcowe
- Pobór energii
- Energia resztkowa
- Rezerwa tłumienia

Czujnik odległości SOIA, indukcyjny – kołnierz mocujący YSRF-S-...-C **Link soia**



Rodzaj montażu	Zakres pomiaru położenia	Wyjście dwustanowe	Przyłącze elektryczne	Nr części	Typ
Czoło obudowane	0 ... 2 mm	Przełączalne PNP/NPN, Push-pull	Otwarty koniec	**8161194**	**SOIA-M8PB-PNLK-LE**
	0 ... 4 mm			**8161198**	**SOIA-M12PB-PNLK-LE**
czoło nieobudowane				**8161196**	**SOIA-M8PNB-PNLK-LE**
	0 ... 7 mm			**8161200**	**SOIA-M12PNB-PNLK-LE**

Osprzęt

Zderzak ograniczający YSRA-...-C



Wielkość	Materiał obudowy	Waga produktu	Nr części	Typ
7	Stal, ocynkowany	12 g	**150932**	**YSRA-7-C**
8		28 g	**150933**	**YSRA-8-C**
12		48 g	**150934**	**YSRA-12-C**