

# Zespoły cylindrowo-zaworowe, Seria CVI

- z siłownikiem serii PRA
- Ø 32-125 mm
- dwustronnego działania
- wsunięty lub wysunięty
- z tłokiem magnetycznym
- Amortyzacja pneumatyczny
- opcjonalnie wg ATEX
- Dla zaworów serii: CD07, CD12, TC08, TC15, 740



Normy	ISO 15552
Norma przyłącza elektr.	ISO 6952
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Ciśnienie służące do określania sił działania tłoka	6.3 bar
Seria siłowników	PRA
Siłownik Seria	cylinder profilowy

## Dane techniczne

Śr. tłoka	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	80 mm	100 mm
Siła tłoka przy wsuwaniu	435 N	660 N	1035 N	1765 N	2855 N	4635 N
Siła tłoka przy wysuwaniu	505 N	790 N	1235 N	1960 N	3165 N	4945 N
Długość amortyzacji	11,5 mm	15 mm	17 mm	16,5 mm	19,5 mm	19,5 mm
Ciężar 0 mm skok	0,7 kg	0,89 kg	1,3 kg	1,68 kg	2,9 kg	4,06 kg
+10 mm skok	0,02 kg	0,03 kg	0,04 kg	0,05 kg	0,09 kg	0,1 kg
Skok max.	1600 mm	1900 mm	2100 mm	2500 mm	2800 mm	2800 mm

Śr. tłoka	125 mm
Siła tłoka przy wsuwaniu	7220 N
Siła tłoka przy wysuwaniu	7725 N
Długość amortyzacji	22 mm
Ciężar 0 mm skok	7,27 kg
+10 mm skok	0,15 kg
Skok max.	2750 mm

Wykres amortyzacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne” (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne” (dostępny w MediaCentre).

Dane techniczne i materiały zaworów, patrz Dane techniczne zespołu cylindrowo-zaworowego i przeglądu konfiguracji z odwołaniami do katalogu zaworów.

Zespoły cylindrowo-zaworowe posiadające certyfikat ATEX można wygenerować w konfiguratorze internetowym dla serii CD07 i serii 740.

Oznaczenie ATEX:

Tylko komponenty mechaniczne: II 2G2D c IIB T4 IP65 T135 °C X

Z komponentami elektrycznymi: II 3G3D c IIB T4 IP65 T135 °C X

W przypadku cylindrów posiadających certyfikat ATEX nie obowiązuje podany zakres temperatury, lecz:  $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50^{\circ}\text{C}$

Dla serii CD07 z zaworem 5/3-drogowym obowiązuje zakres temperatury  $0^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50^{\circ}\text{C}$ !

UWAGA:

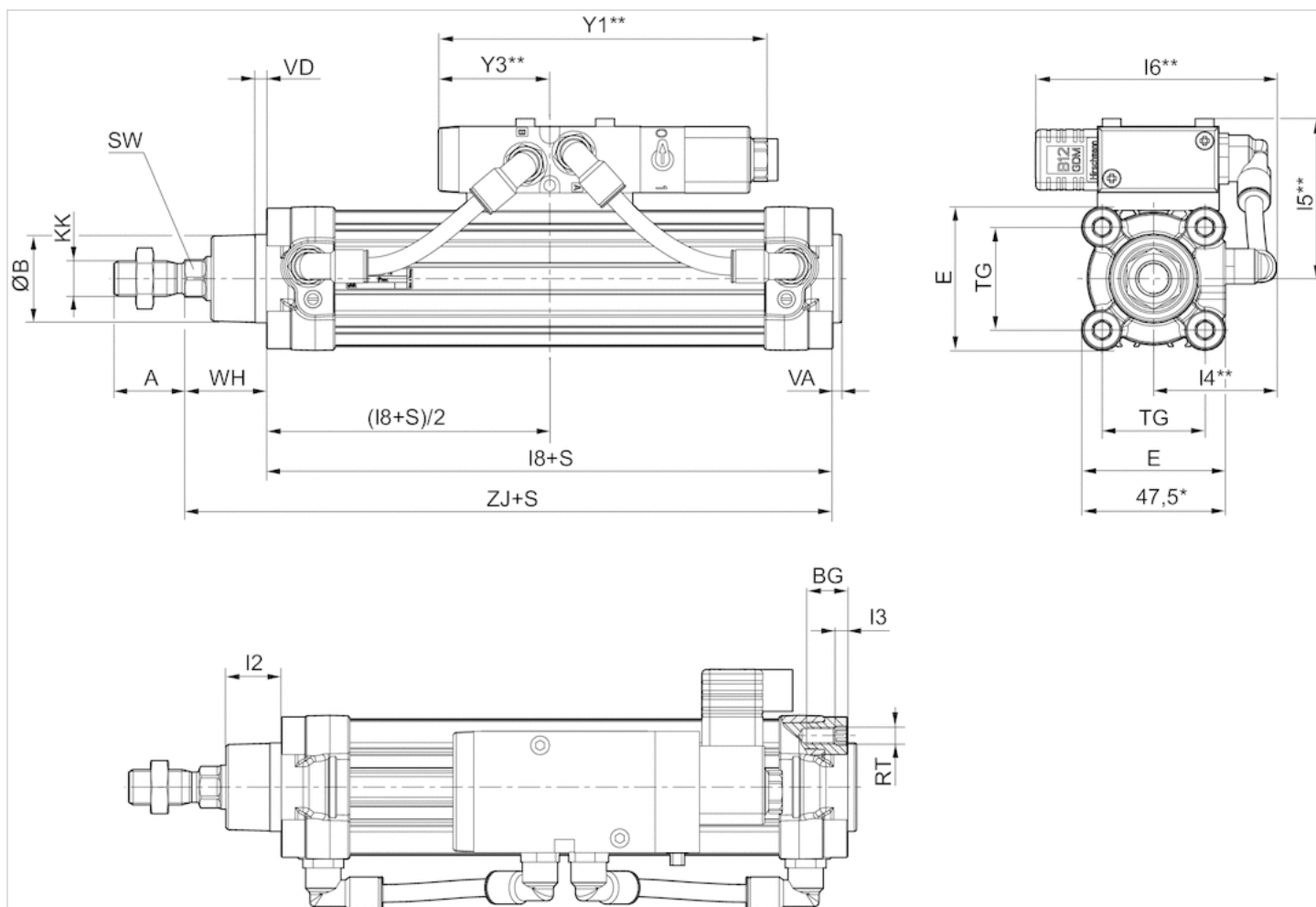
Dla numerów materiałowych 5727515302 i 5727565302 serii 740 z zaworem 5/4-drogowym należy przestrzegać minimalnego ciśnienia roboczego wynoszącego 3 bary !

## Informacje Techniczne

Materiał	
Rura cylindra	aluminium, anodowany
Pokrywa przednia	aluminium
Pokrywa końcowa	aluminium
Tłoczyisko	Stal nierdzewna
Nakrętka tłoczyiska	Stal, ocynkowany
Uszczelka	Poliuretan
Przyłącze	Mosiądz, niklowany
Wąż z tworzywa sztucznego	Poliamid
Płyta mocująca	aluminium, 0
śruby mocujące	Stal, ocynkowany
zgarniacz	0, Poliuretan

## Rozmiary

## Wymiary zespołu cylindrowo-zaworowego z zaworem uruchamianym jednostronnie

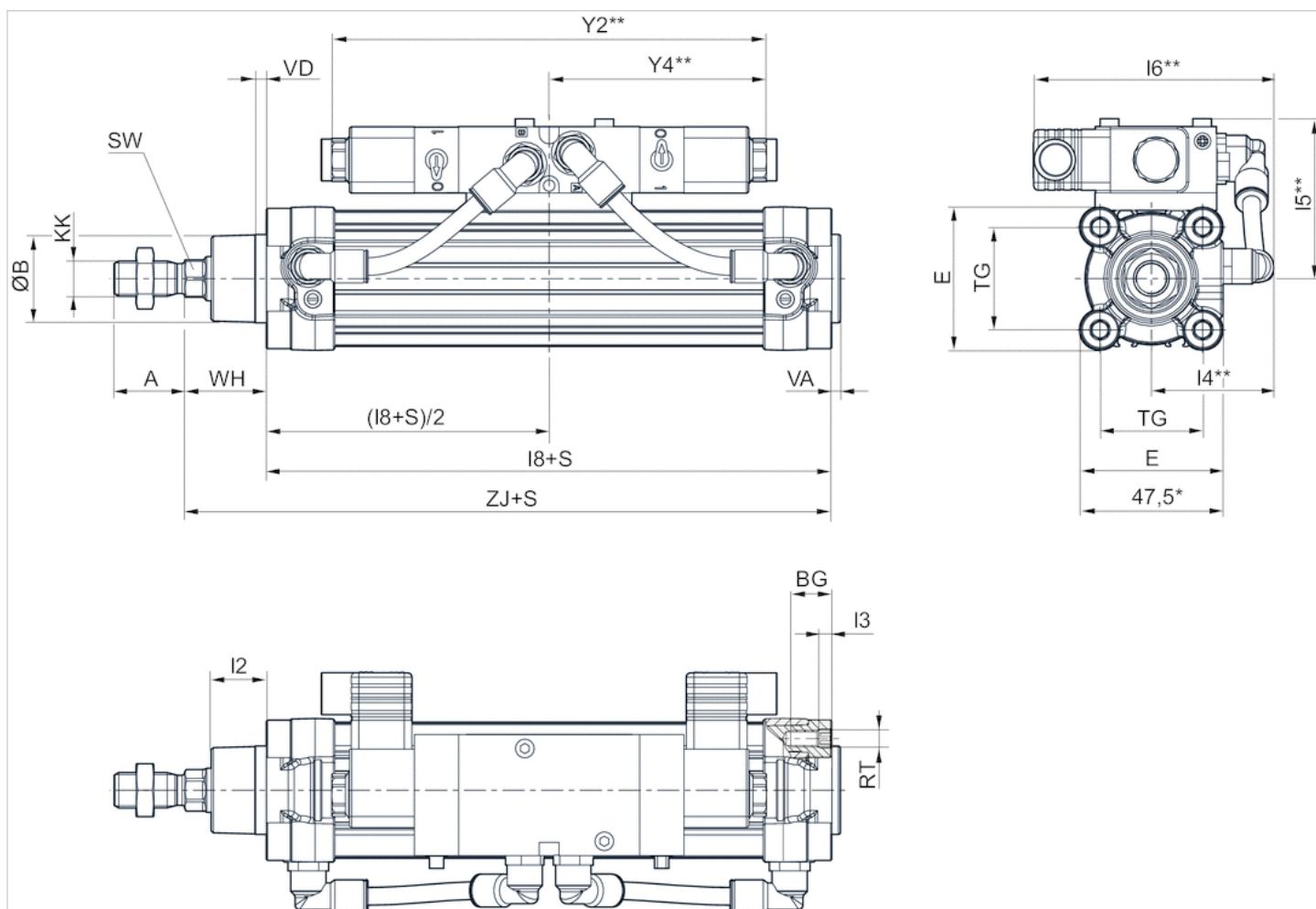


S=skok

\* tylko dla  $\text{Ø32}$ 

\*\* Patrz wymiary zaworów

## Wymiary zespołu cylindrowo-zaworowego z zaworem uruchamianym obustronnie



S=skok

\* tylko dla Ø32

\*\* Patrz wymiary zaworów

## Dane techniczne zespołu cylindrowo-zaworowego

Seria zaworów	740	740	TC08	CD07
siłownik [mm]	32 - 63	40 - 125	32 - 50	32 - 63
Przyłącze węża [mm]	Ø8x1	Ø10x1	Ø8x1	Ø8x1
Przepływ przez zawór [l/min]	700	950	700 - 800	950 - 1200
Ciśnienie robocze [bar]	1,5 / 3 - 10***	1,5 / 3 - 10***	3 - 10	3 - 10
°C**	-15 - 50	-15 - 50	-10 - 50	-20 - 50**
Ciężar* [kg]	0,19 - 0,27	0,19 - 0,28	0,15 - 0,19	0,50 - 0,58

CD07	TC15	CD12	CD12
40 - 125	50 - 125	80	80 - 125
Ø10x1	Ø10x1	Ø10x1 Ø14x1,5	Ø10x1 Ø14x1,5
950 - 1200	1300 - 1500	3800 - 4100	3800 - 4100
3 - 10	3 - 10	2 / 3 - 10***	2 / 3 - 10***
-20 - 50**	-10 - 50	-15 - 70	-15 - 70
0,50 - 0,58	0,24 - 0,29	0,86 - 0,95	0,86 - 0,95

\*Ciężar = ciężar podzespołu składającego się z zaworu, złącza śrubowego, przewodów elastycznych i mocowań. Ciężar cylindrów, patrz górna tabela.

\*\*°C = temperatura otoczenia i medium. Z zaworem 5/3-drogowym: 0 ... [50 °C ]

\*\*\* Z zaworem 5/2-drogowym: ciśnienie robocze min. = 1.5 bara lub 2 bary , z zaworem 5/3-drogowym: ciśnienie robocze min. = 3 bary

## Rozmiary

Ø	32	40	50	63
A -2	22	24	32	32
ØB d11	30	35	40	45
BG 1)	16	16	16	16
E	46.5	53	65	75
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
I2	16.25	18.25	25	25
I3 2)	4.5	4.5	4.5	4.5
I8	94±0,4	105±0,7	106±0,7	121±0,8
RT	M6	M6	M8	M8
S	40 1) / 1600 2)	40 1) / 1900 2)	40 1) / 2100 2)	40 1) / 2500 2)
SW	10	13	17	17
TG	32,5±0,5	38±0,5	46,5±0,6	56,5±0,7
VA -1	4	4	4	4
VD 1)	5	5	5	5
WH	26±1,4	30±1,4	37±1,4	37±1,8
ZJ	120	135	143	158

80	100	125
40	40	54
45	55	60
17	17	20
95	115	140
M20x1,5	M20x1,5	M27x2
33	36	45
0	0	0
128±0,8	138±1	160±1
M10	M10	M12
40 1) / 2800 2)	40 1) / 2800 2)	40 1) / 2750 2)
22	22	27
72±0,7	89±0,7	110±1,1
4	4	6
5	5	7
46±1,8	51±1,8	65±2,2
174	189	225

1) Min.

2) Maks.

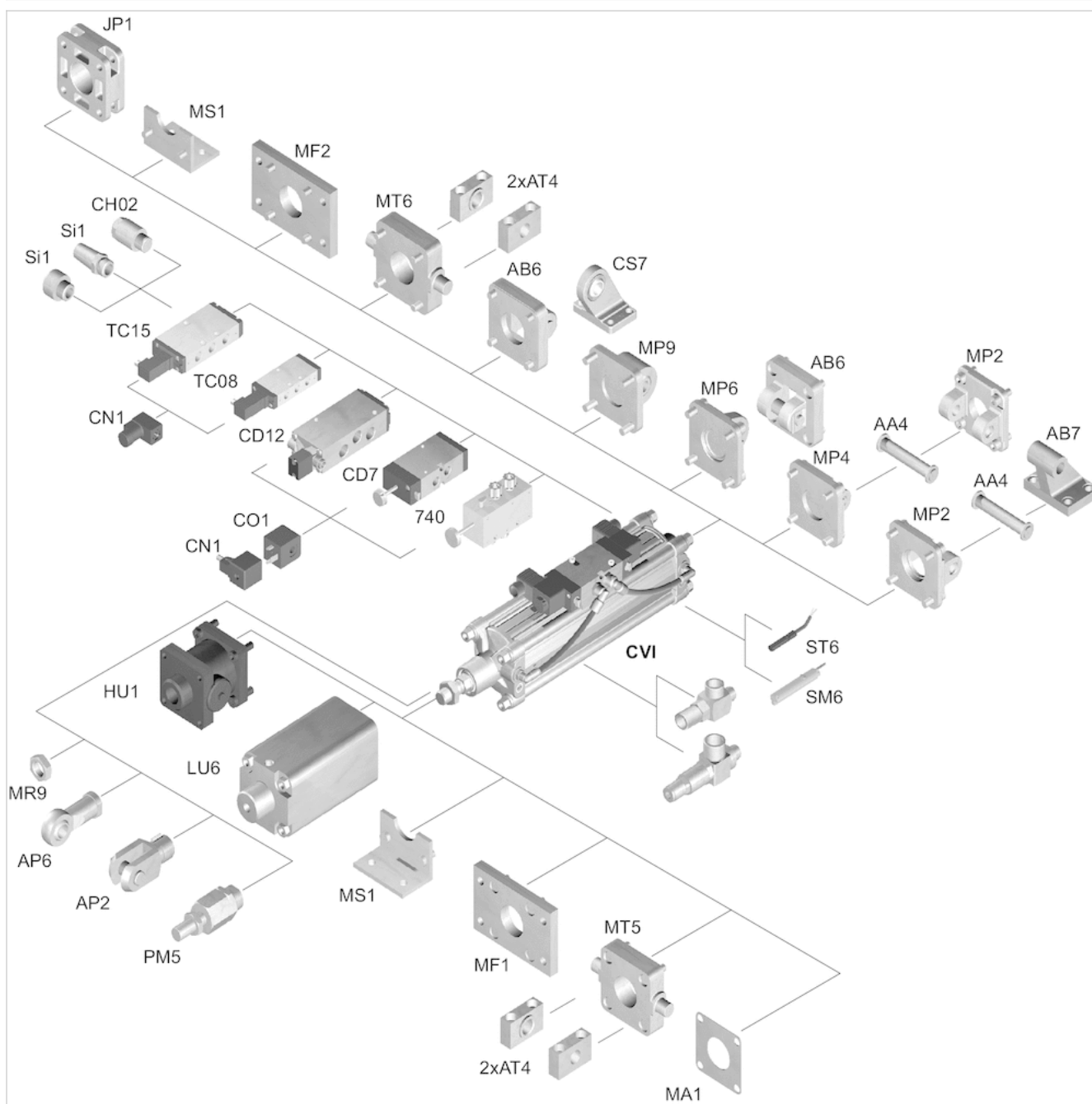
## rozmiary zaworów

CD07-Ø	32	40	50	63	80	100	125	CD12-Ø	80	120	125	TC08-Ø	32	40	50	TC15-Ø
Y1	149	149	149	149	149	149	149	Y1	237	237	237	Y1	147	147	147	Y1
Y2	198	198	198	198	198	198	198	Y2	317	317	317	Y2	214	214	214	Y2
Y3	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	Y3	72	72	72	Y3	43	43	43	Y3
Y4	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	Y4	164.5	164.5	164.5	Y4	104	104	104	Y4
I4	51	53	60	65	78	87	99	I4	83	90	102	I4	48	51	56	I4
I5	64	68	73	78	92	99	109	I5	104	115	125	I5	50	54	59	I5
I6	111	113	114	114	118	118	120	I6	106	106	107	I6	62	62	65	I6

50	63	80	100	125	740-Ø	32	40	50	63	80	100	125
167	167	167	167	167	Y1	120	120	120	120	120	120	120
234	234	234	234	234	Y2	187	187	187	187	187	187	187
54	54	54	54	54	Y3	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5
113	113	113	113	113	Y4	86	86	86	86	86	86	86
57	63	73	84	97	I4	51	55	61	67	78	90	100
64	69	83	90	100	I5	69	73	78	83	96	104	114
82	82	82	82	82	I6	113	115	117	117	120	121	123

## Przegląd akcesoriów

## Seria CVI z siłownikiem serii PRA

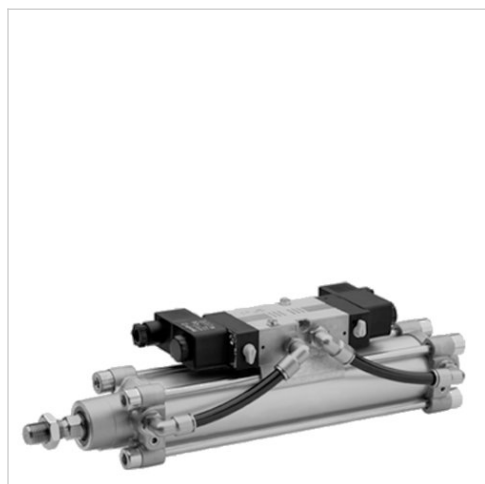


## UWAGA:

Rysunek poglądowy służy do celów orientacyjnych i przedstawia miejsca, w których można zamocować różne akcesoria do siłownika. W tym celu rysunek został uproszczony. Dlatego na jego podstawie nie można wnioskować o konkretnych wymiarach.

## Zespoły cylindrowo-zaworowe, Seria CVI

- z siłownikiem serii TRB
- Ø 32-125 mm
- dwustronnego działania
- wsunięty lub wysunięty
- z tłokiem magnetycznym
- Amortyzacja pneumatyczny
- opcjonalnie wg ATEX
- Dla zaworów serii: CD07, CD12, TC08, TC15, 740



Normy	ISO 15552
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Ciśnienie służące do określania sił działania tłoka	6.3 bar
Seria siłowników	TRB
Siłownik Seria	Cylinder z prętą montażowym

### Dane techniczne

Śr. tłoka	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	80 mm	100 mm
Siła tłoka przy wsuwaniu	435 N	660 N	1035 N	1765 N	2855 N	4635 N
Siła tłoka przy wysuwaniu	505 N	790 N	1235 N	1960 N	3165 N	4945 N
Długość amortyzacji	11,5 mm	15 mm	17 mm	16,5 mm	19,5 mm	19,5 mm
Ciężar 0 mm skok	0,7 kg	0,89 kg	1,3 kg	1,68 kg	2,9 kg	4,06 kg
+10 mm skok	0,02 kg	0,03 kg	0,04 kg	0,05 kg	0,06 kg	0,07 kg
Skok max.	1600 mm	1900 mm	2100 mm	2500 mm	2800 mm	2800 mm

Śr. tłoka	125 mm
Siła tłoka przy wsuwaniu	7220 N
Siła tłoka przy wysuwaniu	7725 N
Długość amortyzacji	22 mm
Ciężar 0 mm skok	7,27 kg
+10 mm skok	0,21 kg
Skok max.	2750 mm

Wykres amortyzacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

### Informacje Techniczne

Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).



Dane techniczne i materiały zaworów, patrz Dane techniczne zespołu cylindrowo-zaworowego i przeglądu konfiguracji z odwołaniami do katalogu zaworów.

Zespoły cylindrowo-zaworowe posiadające certyfikat ATEX można wygenerować w konfiguratorze internetowym dla serii CD07 i serii 740.

Oznaczenie ATEX:

Tylko komponenty mechaniczne: II 2G2D c IIB T4 IP65 T135 °C X

Z komponentami elektrycznymi: II 3G3D c IIB T4 IP65 T135 °C X

W przypadku cylindrów posiadających certyfikat ATEX nie obowiązuje podany zakres temperatury, lecz:  $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50^{\circ}\text{C}$

Dla serii CD07 z zaworem 5/3-drogowym obowiązuje zakres temperatury  $0^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50^{\circ}\text{C}$ !

UWAGA:

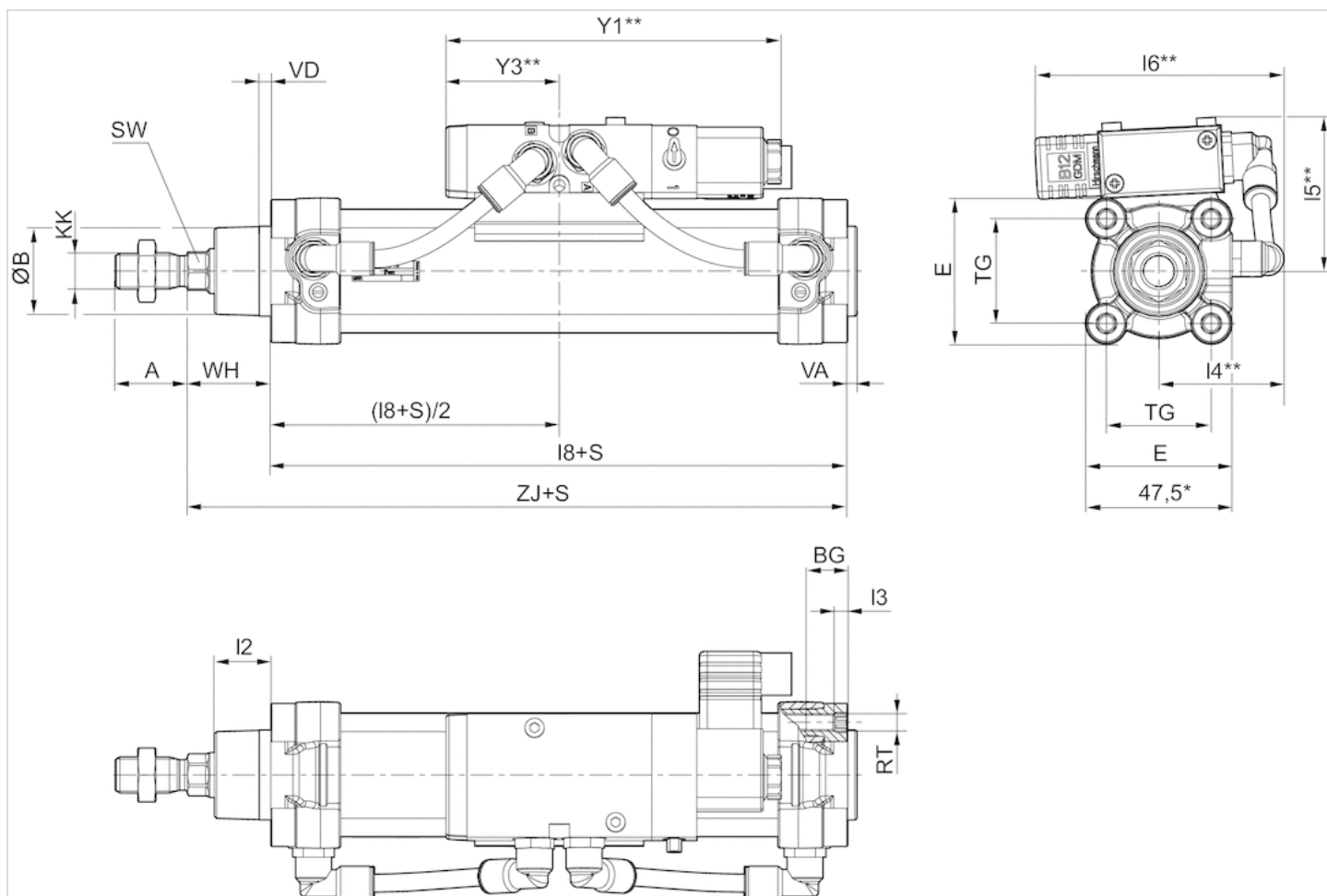
Dla numerów materiałowych 5727515302 i 5727565302 serii 740 z zaworem 5/4-drogowym należy przestrzegać minimalnego ciśnienia roboczego wynoszącego 3 bary !

## Informacje Techniczne

Materiał	
Rura cylindra	aluminium, anodowany
Pokrywa przednia	aluminium
Pokrywa końcowa	aluminium
Tłoczyisko	Stal nierdzewna
Nakrętka tłoczyiska	Stal, ocynkowany
Uszczelka	Poliuretan
Przyłącze	Mosiądz, niklowany
Wąż z tworzywa sztucznego	Poliamid
Płyta mocująca	aluminium, 0
śruby mocujące	Stal, ocynkowany
zgarniacz	0, Poliuretan

## Rozmiary

## Wymiary zespołu cylindrowo-zaworowego z zaworem uruchamianym jednostronnie

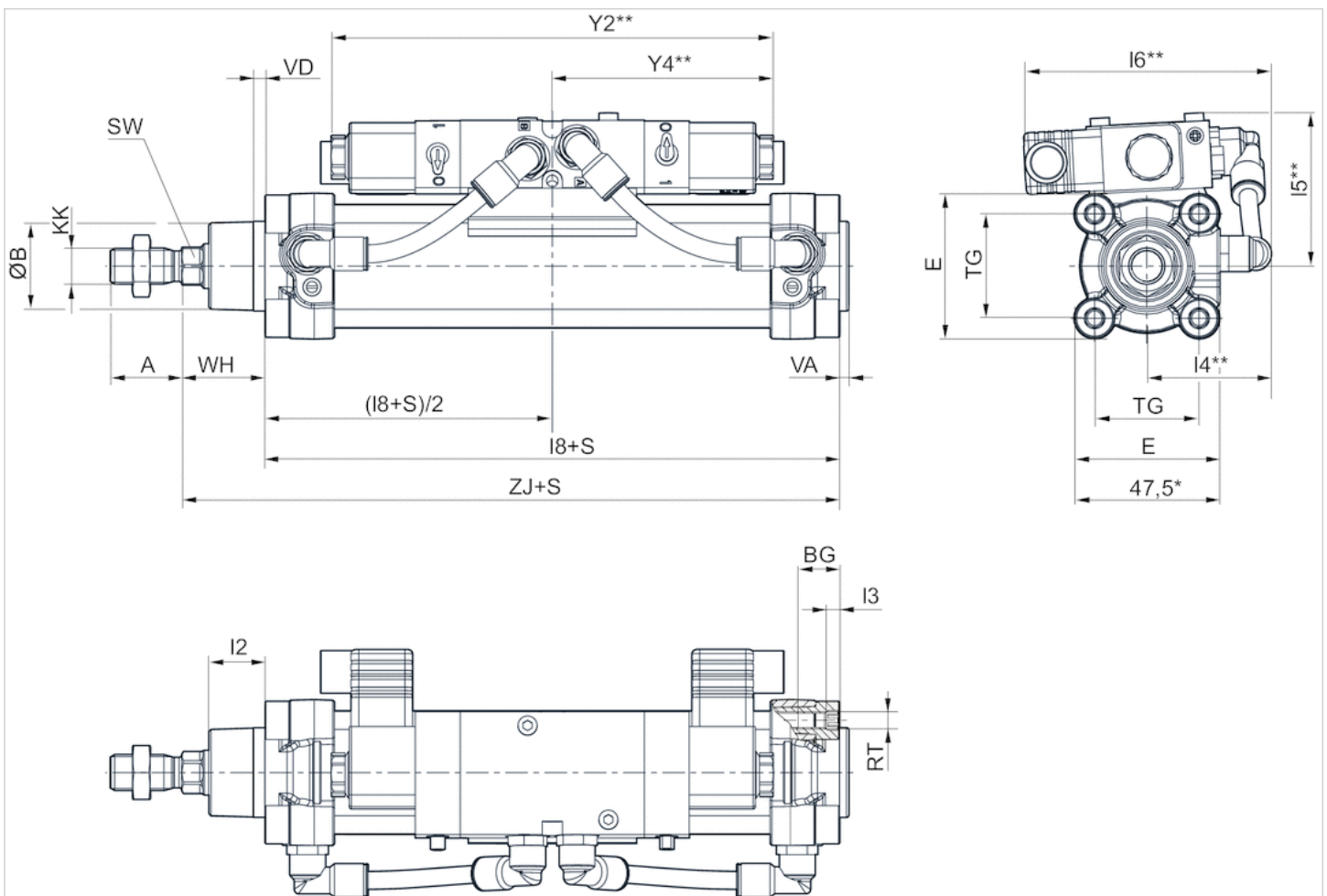


S = skok

\* tylko dla  $\text{Ø}32$ 

\*\* Patrz wymiary zaworów

## Wymiary zespołu cylindrowo-zaworowego z zaworem uruchamianym obustronnie



S = skok

\* tylko dla Ø32

\*\* Patrz wymiary zaworów

## Dane techniczne zespołu cylindrowo-zaworowego

Seria zaworów	740	740	TC08	CD07
siłownik [mm]	32 - 125	40 - 125	32 - 50	32 - 80
Przyłącze węża [mm]	Ø8x1	Ø10x1	Ø8x1	Ø8x1
Przepływ przez zawór [l/min]	700	950	700 - 800	950 - 1200
Ciśnienie robocze [bar]	1,5 / 3 - 10***	1,5 / 3 - 10***	3 - 10	3 - 10
°C**	-15 - 50	-15 - 50	-10 - 50	-20 - 50**
Ciężar* [kg]	0,19 - 0,27	0,19 - 0,28	0,15 - 0,19	0,50 - 0,58

CD07	TC15	CD12	CD12
40 - 125	50 - 125	100 - 125	80 - 125
Ø10x1	Ø10x1	Ø10x1 Ø14x1,5	Ø10x1 Ø14x1,5
950 - 1200	1300 - 1500	3800 - 4100	3800 - 4100
3 - 10	3 - 10	2 / 3 - 10***	2 / 3 - 10***
-20 - 50**	-10 - 50	-15 - 70	-15 - 70
0,50 - 0,58	0,24 - 0,29	0,86 - 0,95	0,86 - 0,95

\*Ciężar = ciężar podzespołu składającego się z zaworu, złącza śrubowego, przewodów elastycznych i mocowań. Ciężar cylindrów, patrz górna tabela.

\*\*°C = temperatura otoczenia i medium. Z zaworem 5/3-drogowym: 0 ... [50 °C ]

\*\*\* Z zaworem 5/2-drogowym: ciśnienie robocze min. = 1.5 bara lub 2 bary , z zaworem 5/3-drogowym: ciśnienie robocze min. = 3 bary

## Rozmiary

Ø	32	40	50	63
A -2	22	24	32	32
ØB d11	30	35	40	45
BG 1)	16	16	16	16
E	46.5	53	65	75
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
I2	16.25	18.25	25	25
I3 2)	4.5	4.5	4.5	4.5
I8	94±0,4	105±0,7	106±0,7	121±0,8
RT	M6	M6	M8	M8
S	40 1) / 1600 2)	40 1) / 1900 2)	40 1) / 2100 2)	40 1) / 2500 2)
SW	10	13	17	17
TG	32,5±0,5	38±0,5	46,5±0,6	56,5±0,7
VA -1	4	4	4	4
VD 1)	5	5	5	5
WH	26±1,4	30±1,4	37±1,4	37±1,8
ZJ	120	135	143	158

80	100	125
40	40	54
45	55	60
17	17	20
95	115	140
M20x1,5	M20x1,5	M27x2
33	36	45
0	0	0
128±0,8	138±1	160±1
M10	M10	M12
40 1) / 2800 2)	40 1) / 2800 2)	40 1) / 2750 2)
22	22	27
72±0,7	89±0,7	110±1,1
4	4	6
5	5	7
46±1,8	51±1,8	65±2,2
174	189	225

1) min.

2) max.

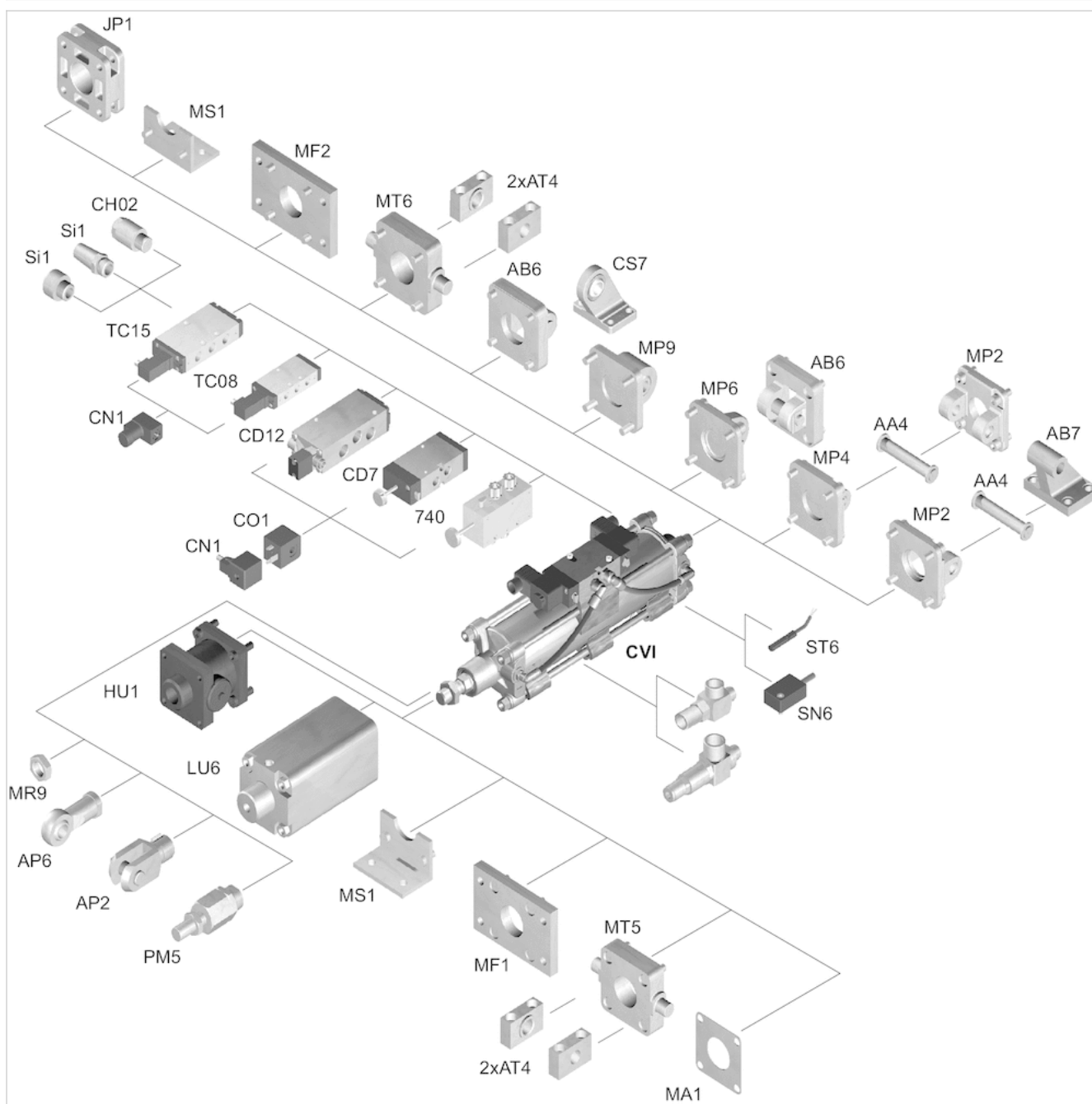
## rozmiary zaworów

CD07-Ø	32	40	50	63	80	100	125	CD12-Ø	80	120	125	TC08-Ø	32	40	50	TC15-Ø
Y1	149	149	149	149	149	149	149	Y1	237	237	237	Y1	147	147	147	Y1
Y2	198	198	198	198	198	198	198	Y2	317	317	317	Y2	214	214	214	Y2
Y3	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	Y3	72	72	72	Y3	43	43	43	Y3
Y4	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	Y4	164.5	164.5	164.5	Y4	104	104	104	Y4
I4	51	53	60	65	78	87	99	I4	83	90	102	I4	48	51	56	I4
I5	64	68	73	78	92	99	109	I5	104	115	125	I5	50	54	59	I5
I6	111	113	114	114	118	118	120	I6	106	106	107	I6	62	62	65	I6

50	63	80	100	125	740-Ø	32	40	50	63	80	100	125
167	167	167	167	167	Y1	120	120	120	120	120	120	120
234	234	234	234	234	Y2	187	187	187	187	187	187	187
54	54	54	54	54	Y3	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5
113	113	113	113	113	Y4	86	86	86	86	86	86	86
57	63	73	84	97	I4	51	55	61	67	78	90	100
64	69	83	90	100	I5	69	73	78	83	96	104	114
82	82	82	82	82	I6	113	115	117	117	120	121	123

## Przegląd akcesoriów

## Seria CVI z siłownikiem serii TRB

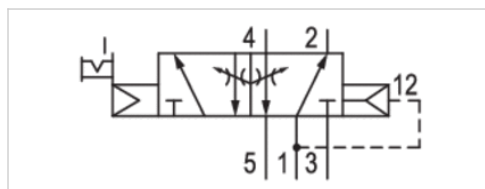


## UWAGA:

Rysunek poglądowy służy do celów orientacyjnych i przedstawia miejsca, w których można zamocować różne akcesoria do siłownika. W tym celu rysunek został uproszczony. Dlatego na jego podstawie nie można wnioskować o konkretnych wymiarach.

# Zawór 5/2-drogowy, Seria 740

- 5/2
- $Q_n = 700-950$  l/min
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza :  $\varnothing 8x1$   $\varnothing 10x1$
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A
- -25 °C odporny na niskie temperatury
- do montażu blokowego
- Uruchamianie ręczne : nie samoblokujący, samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany
- z wycofywaniem amortyzatora powietrznego
- Wysterowanie wstępne : wewnętrznie
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Membranowy zawór gniazdowy
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
	Zasada tarczowa
Ciśnienie robocze min./max	1,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-25 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	Patrz tabela u dołu
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Współczynnik zgodności	14
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	17 ms
Typ. czas wyłączenia	24 ms
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa PRS
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Króciec sprężonego powietrza	
		wejście	wyjście
5727405302	ITR-ITR-	$\varnothing 8x1$	$\varnothing 8x1$
5727455302		$\varnothing 10x1$	$\varnothing 10x1$

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza		Przepływ znamionowy $Q_n$	Dławik
	odpowietrznik			
5727405302	M14x1		700 l/min	z dławikiem
5727455302	M14x1		950 l/min	z dławikiem

Numer materiałowy	zawór podstawowy z puszką przewodową	ATEX	Ciężar
5727405302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,221 kg
5727455302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,22 kg

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

## Informacje Techniczne

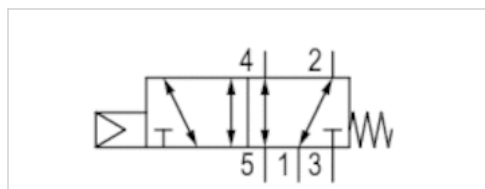
Materiał	
Obudowa	Poliarylamid Polioksymetylen
Uszczelki	Kauczuk nitylowy





# Zawór 5/2-drogowy, Seria CD12

- 5/2
- $Q_n = 4100 \text{ l/min}$
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 30 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/2
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A, 3-stykowy
- jednostronnie uruchamiany
- Z cofaniem sprężyną
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	2 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-15 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-15 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu\text{m}$
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 1 $\text{mg/m}^3$
Przepływ znamionowy $Q_n$	4100 l/min
Króciec sprężonego powietrza	wg normy ISO 228-1
Powietrze sterujące odpowietrzaniem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
Współczynnik zgodności	13 14
Czas włączenia	100 %
Ciężar	0,85 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wejście	wyjście
R412008096	G 1/2	G 1/2

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	zawór podstawowy z puszką przewodową
	odpowietznik	
R412008096	G 1/2	zawór podstawowy bez cewki

Numer materiałowy	ATEX
R412008096	opcjonalnie wg ATEX

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1 \text{ bar}$ , PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

Nasadka odpowietrzająca

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu!  
 Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C .  
 Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności.  
 Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

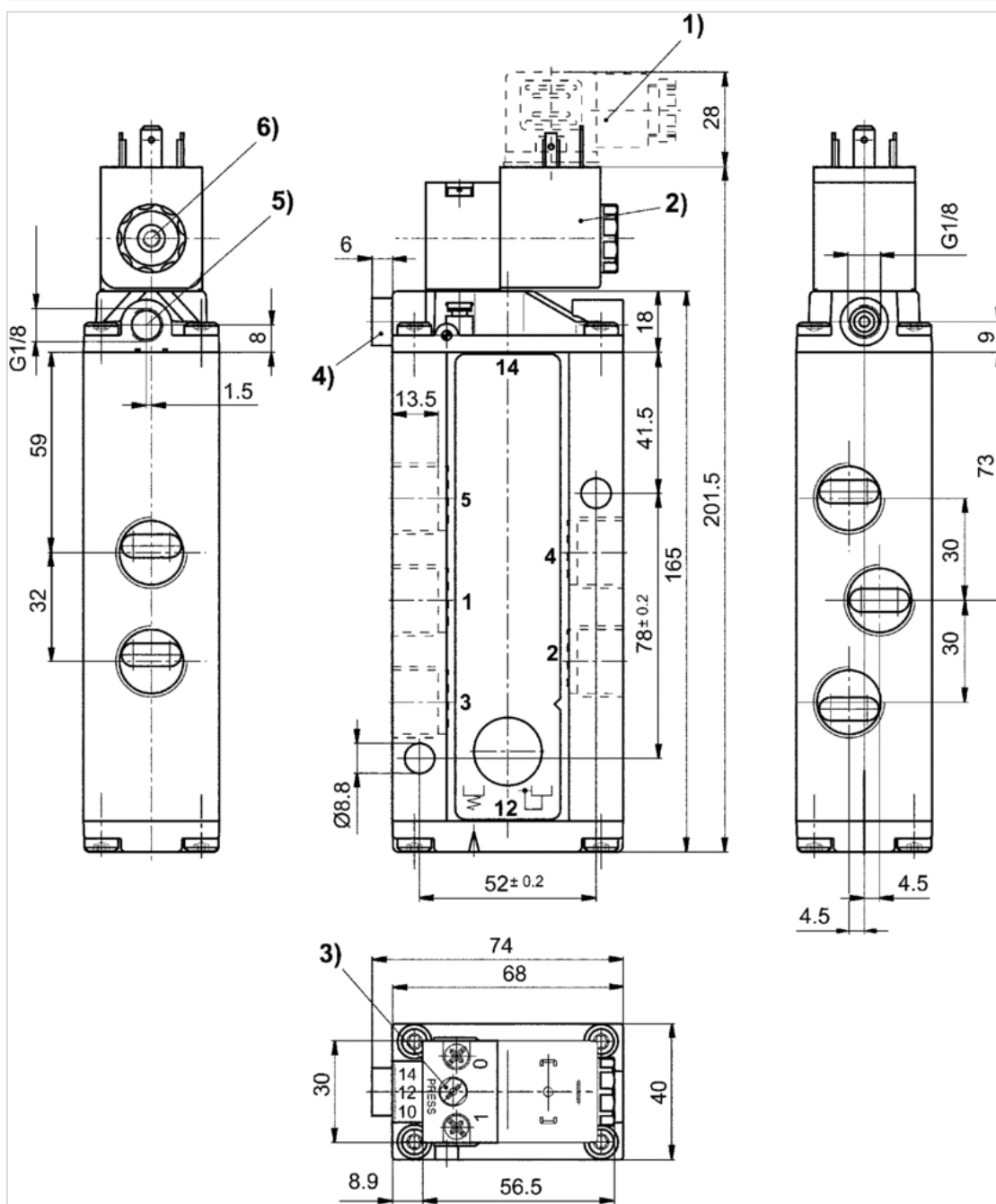
\*Wskazówka: Zawory podstawowe mają maksymalne ciśnienie robocze wynoszące 16 bar. W połączeniu ze standardowym sterowaniem wstępnym CNOMO maksymalne ciśnienie robocze wynosi 10 bar.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan

## Rozmiary

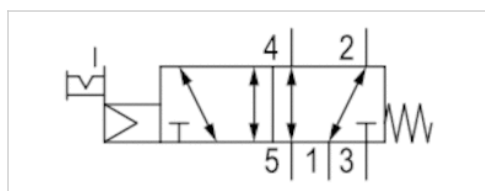
## Rozmiary



1) Łącznik wtykowy zaworu 2) Cewkę obracana o 90° 3) Uruchamianie ręczne 4) Przyłącze X (tylko w przypadku zaworów wstępnie sterowanych zewnętrznie) 5) Powietrze wylotowe tylnej strony tłoka 6) Powietrze wylotowe zaworu pilotowego, M5


## Zawór 5/2-drogowy, Seria CD07

- 5/2
- $Q_n = 1200 \text{ l/min}$
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 30 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A, 3-stykowy
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany
- Z cofaniem sprężyną
- Wystawianie wstępne : wewnątrz
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wystawianie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-25 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu\text{m}$
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 1 $\text{mg/m}^3$
Przepływ znamionowy $Q_n$	1200 l/min
przepływ znamionowy 1 $\rightarrow$ 2	1200 l/min
przepływ znamionowy 2 $\rightarrow$ 3	1200 l/min
Króciec sprężonego powietrza	wg normy ISO 228-1
Powietrze sterujące odpowietrzaniem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem
	powietrza sterującego
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Współczynnik zgodności	13 14
Czas włączenia	100 %
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P Listwa PRS

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
		wejście	wyjście
5776075302		G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	zawór podstawowy z puszką przewodową
	odpowietrznik	
5776075302	G 1/4	zawór podstawowy bez cewki

Numer materiałowy	ATEX
5776075302	opcjonalnie wg ATEX

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne, Niklowana prowadnica zwory magnesu (nadaje się tylko do wersji DC), tzn. nie można wyposażyć korpusu podstawowego w cewki AC.

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

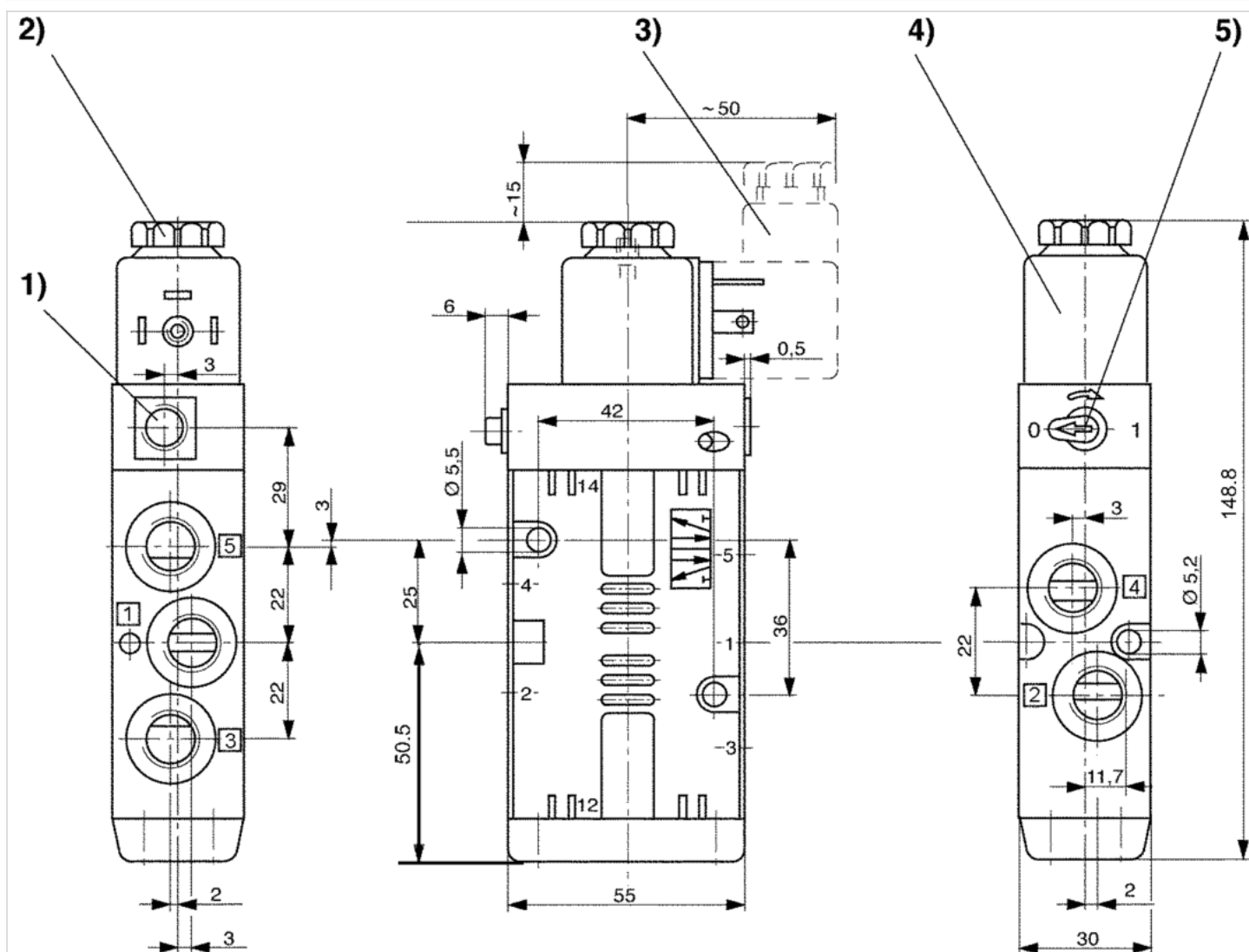
opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	odlew ciśnieniowy cynkowy Poliamid, wzmocniany włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy

## Rozmiary

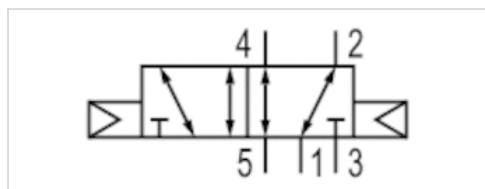
## Rozmiary



1) Tylko przy osobnym sterowaniu wstępnym G 1/8 2) Po usunięciu kołpaka gwintu wewnętrzny M5 3) Łącznik wtykowy zaworu 4) Cewka przestawiana o 45° 5) Uruchamianie ręczne

# Zawór 5/2-drogowy, Seria CD12

- 5/2
- $Q_n = 4100 \text{ l/min}$
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 30 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/2
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A, 3-stykowy
- -25 °C odporny na niskie temperatury
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący, nie samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	2 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-25 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu\text{m}$
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 1 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	4100 l/min
Króciec sprężonego powietrza	wg normy ISO 228-1
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
Współczynnik zgodności	13 14
Czas włączenia	100 %
Ciężar	0,9 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
		wejście	wyjście
R412008097	TR-	G 1/2	G 1/2

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	zawór podstawowy z puszką przewodową
	odpowietrznik	
R412008097	G 1/2	zawór podstawowy bez cewki

Numer materiałowy	ATEX
R412008097	opcjonalnie wg ATEX

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1 \text{ bar}$ , PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne  
Nasadka odpowietrzająca



## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

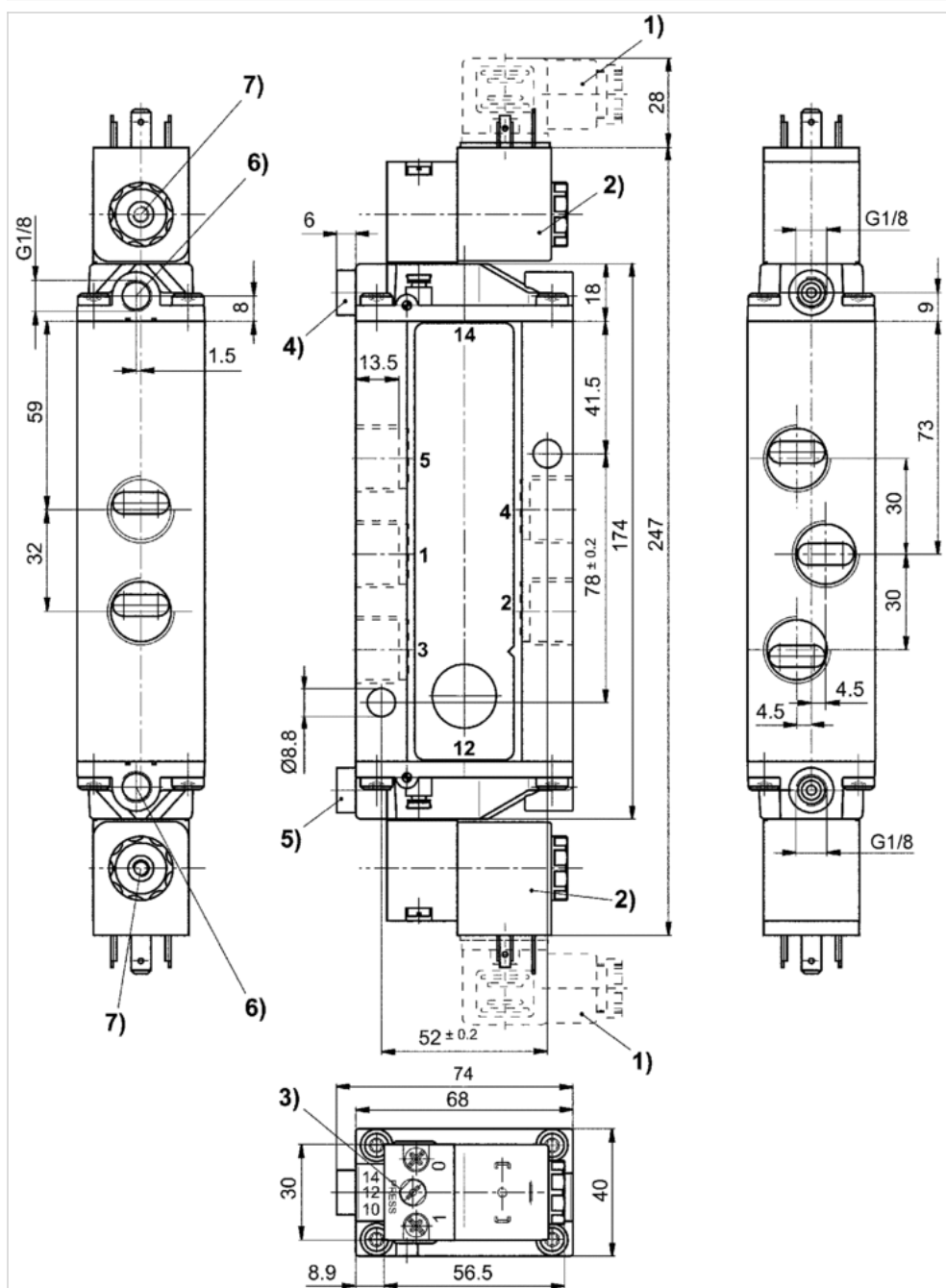
\*Wskazówka: Zawory podstawowe mają maksymalne ciśnienie robocze wynoszące 16 bar. W połączeniu ze standardowym sterowaniem wstępnym CNOMO maksymalne ciśnienie robocze wynosi 10 bar.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan

## Rozmiary

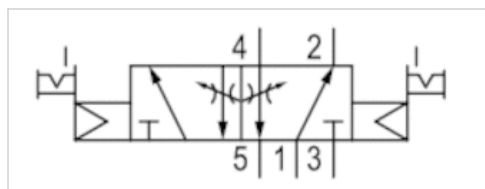
## Rozmiary



1) Łącznik wtykowy zaworu 2) Cewka obracana o 90° 3) Uruchamianie ręczne 4) Przyłącze X, strona 14 5) Przyłącze X, strona 12 6) Przyłącze bez funkcji 7) Powietrze wylotowe zaworu pilotowego, M5


# Zawór 5/2-drogowy, Seria 740

- 5/2
- $Q_n = 700-950$  l/min
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza :  $\varnothing 8x1$   $\varnothing 10x1$
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A
- do montażu blokowego
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wystęrowanie wstępne : wewnętrznie
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Membranowy zawór gniazdowy
uruchamianie	elektryczny
Wystęrowanie wstępne	wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada tarczowa Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Ciśnienie robocze min./max	1,5 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-15 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-15 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	Patrz tabela u dołu
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Współczynnik zgodności	14
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	40 ms
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa PRS
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Króciec sprężonego powietrza	
		wejście	wyjście
5727415302		$\varnothing 8x1$	$\varnothing 8x1$
5727465302		$\varnothing 10x1$	$\varnothing 10x1$

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza		Przepływ znamionowy $Q_n$	Dławik
	odpowietrznik			
5727415302	M14x1		700 l/min	z dławikiem
5727465302	M14x1		950 l/min	z dławikiem

Numer materiałowy	zawór podstawowy z puszką przewodową	ATEX	Ciężar
5727415302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,319 kg
5727465302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,316 kg

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu!  
Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C .  
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności.  
Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

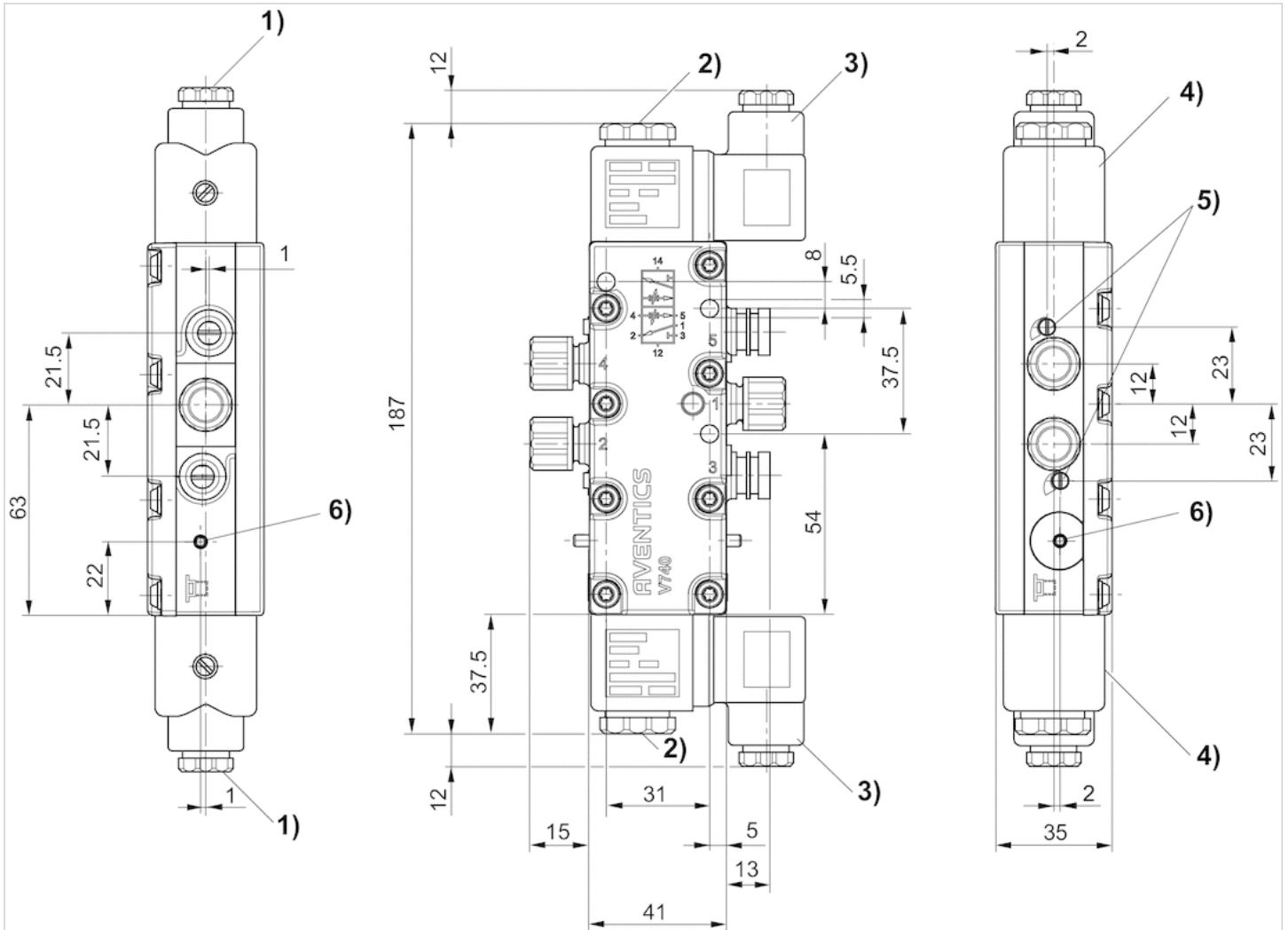
opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Polioksymetylen
Uszczelki	Kauczuk nitrylowy

## Rozmiary

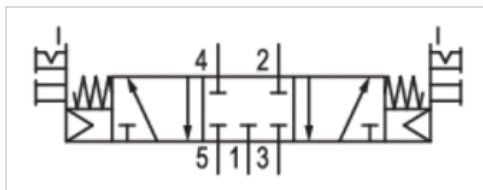
## Rozmiary



1) Połączenie dławnicowe skręcane M16x1,5 2) Gwint wewnętrzny M5 dostępny pod kołpakiem 3) Łącznik wtykowy zaworu obracany o 90° 4) Cewka przestawiana o 45° 5) Śruba dławnicza odpowietrzników 5 (R) i 3 (S) 6) Uruchamianie ręczne i wskaźnik położenia


## Zawór 5/3-drogowy, Seria CD12

- 5/3
- $Q_n = 3800 \text{ l/min}$
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 30 mm
- zamknięte położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/2
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A, 3-stykowy
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący, nie samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Z cofaniem sprężyną
- Wysterowanie wstępne : wewnętrznie
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-15 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-15 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu\text{m}$
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 1 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	3800 l/min
przepływ znamionowy 1 $\rightarrow$ 2	3800 l/min
przepływ znamionowy 2 $\rightarrow$ 3	3800 l/min
Króciec sprężonego powietrza	wg normy ISO 228-1
Powietrze sterujące odpowietrzaniem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
Współczynnik zgodności	13 14
Czas włączenia	100 %
Ciężar	1 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR		Króciec sprężonego powietrza
			wejście
R412008098		zamknięte położenie środkowe	G 1/2

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietznik
R412008098	G 1/2	G 1/2

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	zawór podstawowy z puszką przewodową
	Wysterowanie wstępne odpowietznik	
R412008098	M5	zawór podstawowy bez cewki

Numer materiałowy	ATEX
R412008098	opcjonalnie wg ATEX

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

Nasadka odpowietrzająca

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

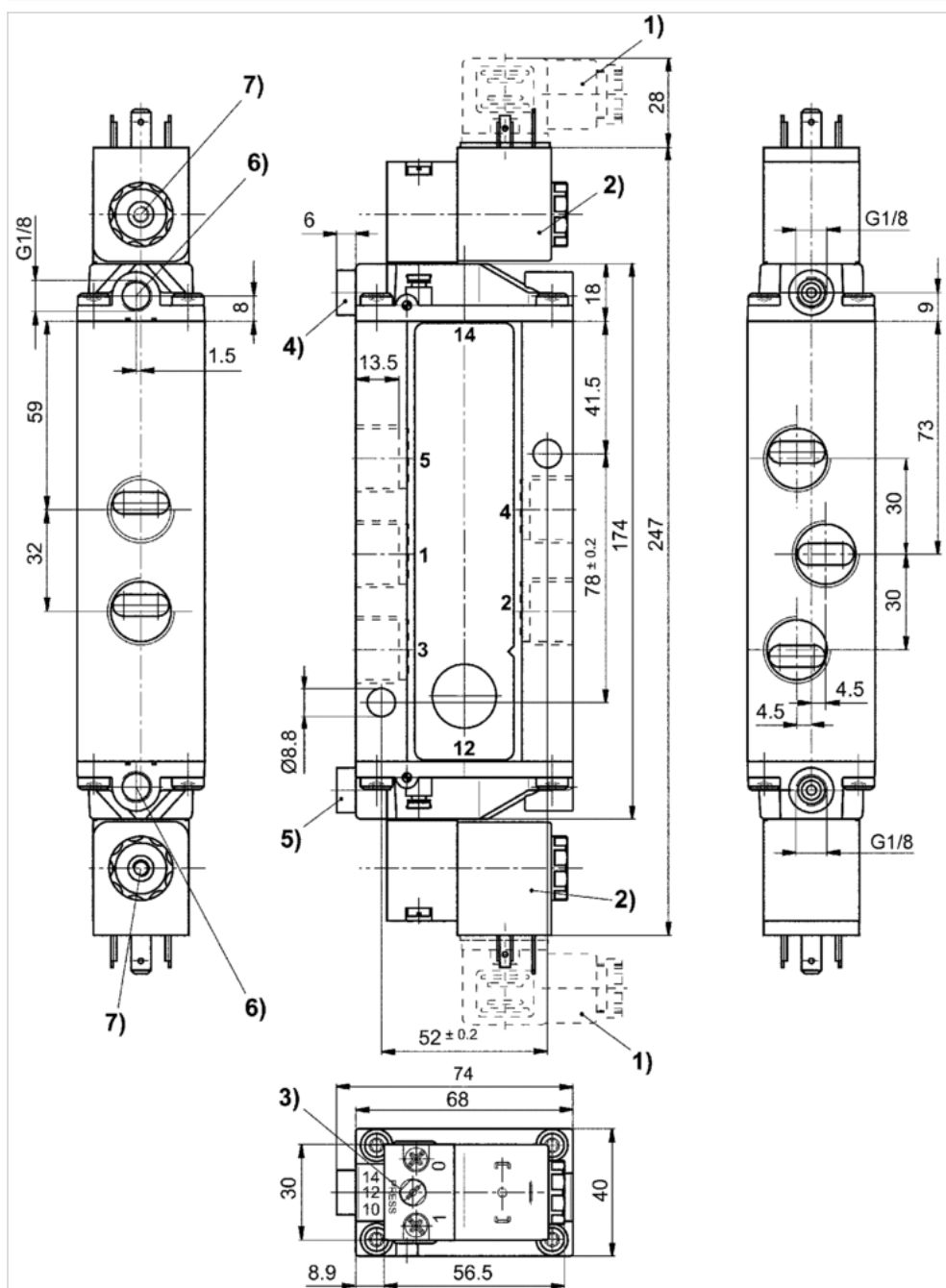
\*Wskazówka: Zawory podstawowe mają maksymalne ciśnienie robocze wynoszące 16 bar. W połączeniu ze standardowym sterowaniem wstępnym CNOMO maksymalne ciśnienie robocze wynosi 10 bar.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan

## Rozmiary

## Rozmiary



1) Łącznik wtykowy zaworu 2) Cewka obracana o 90° 3) Uruchamianie ręczne 4) Przyłącze X, strona 14 5) Przyłącze X, strona 12 6) Przyłącze bez funkcji 7) Powietrze wylotowe zaworu pilotowego, M5











# Zawór 5/4-drogowy, Seria 740

- 5/4
- $Q_n = 700-950$  l/min
- zamknięte położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza :  $\varnothing 8 \times 1 \varnothing 10 \times 1$
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A
- do montażu blokowego
- Uruchamianie ręczne : nie samoblokujący
- Występowanie wstępne : wewnątrz
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Membranowy zawór gniazdowy
uruchamianie	elektryczny
Występowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Zasada zblokowania	Zasada tarczowa Zasada płyty podstawowej 1-krotnej
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-15 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-15 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	Patrz tabela u dołu
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Współczynnik zgodności	14
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	20 ms
Typ. czas wyłączenia	54 ms
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa PRS
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	
5727505302			zamknięte położenie środkowe
5727555302			zamknięte położenie środkowe
5727515302			-
5727565302			-

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wejście	wyjście
5727505302	Ø 8x1	Ø 8x1
5727555302	Ø 10x1	Ø 10x1
5727515302	Ø 8x1	Ø 8x1
5727565302	Ø 10x1	Ø 10x1

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Przepływ znamionowy Qn
	odpowietrznik	
5727505302	M14x1	700 l/min
5727555302	M14x1	950 l/min
5727515302	M14x1	700 l/min
5727565302	M14x1	950 l/min

Numer materiałowy	zawór podstawowy z puszką przewodową	ATEX	Ciężar	Rys.
5727505302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,318 kg	Fig. 1
5727555302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,317 kg	Fig. 1
5727515302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,317 kg	Fig. 1
5727565302	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX	0,318 kg	Fig. 1

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

UWAGA:

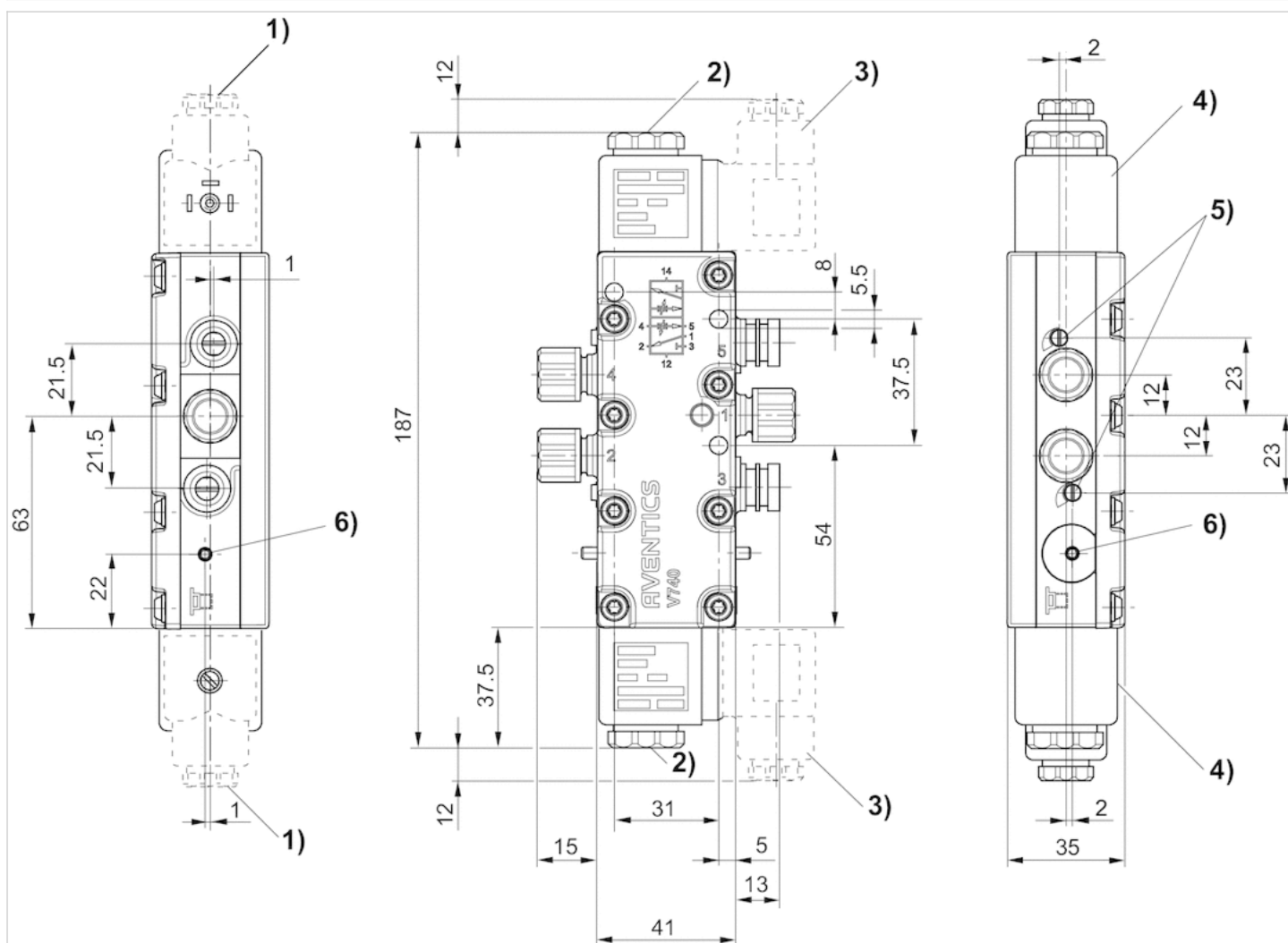
Aby zapewnić działanie zaworu, minimalne ciśnienie robocze nie może być mniejsze od 3 bar !

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Polioksymetylen
Uszczelki	Kauczuk nitylowy

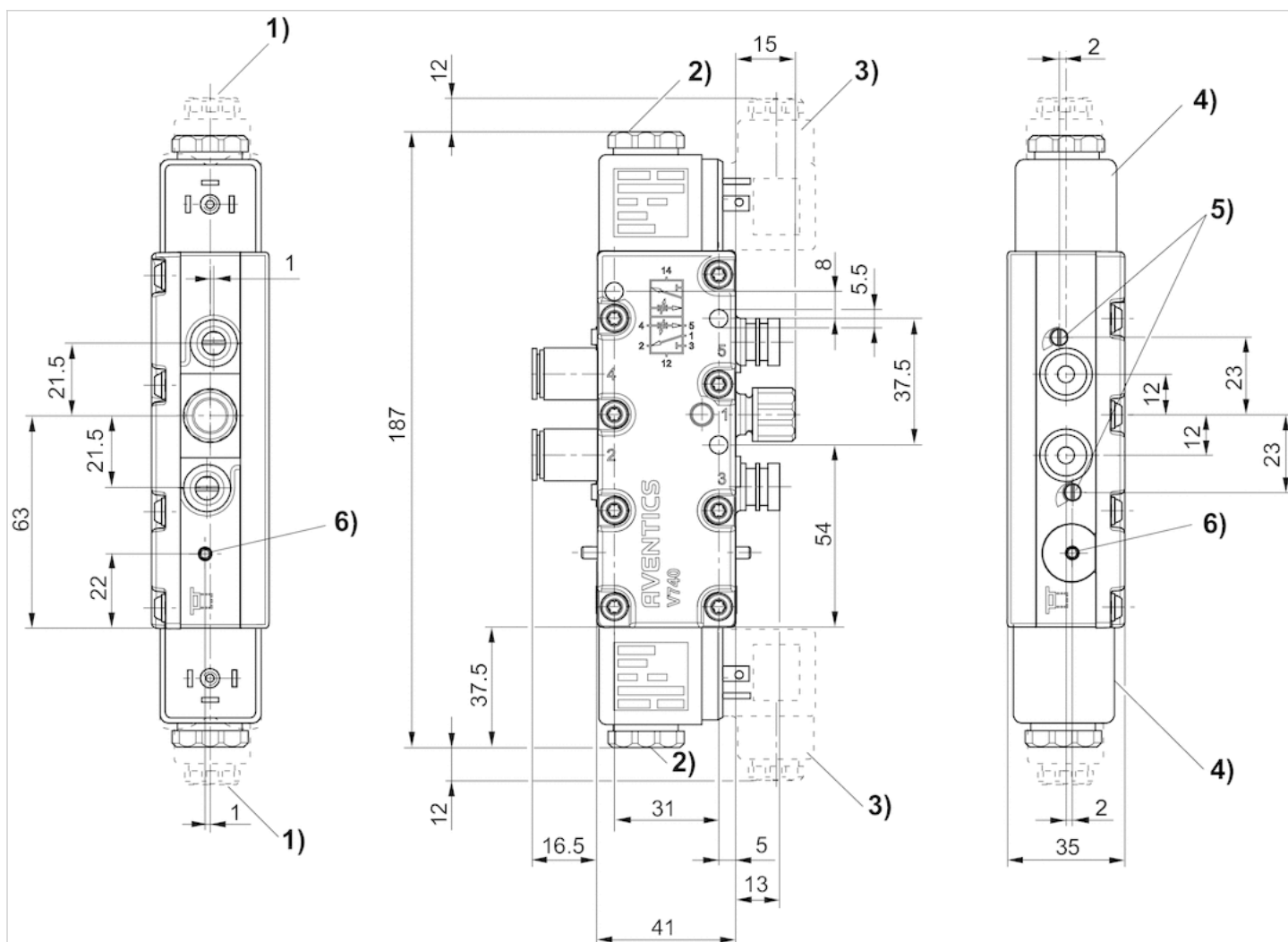
## Rozmiary

## Rozmiary Fig. 1



- 1) połączenie dławnicowe skręcane M16x1,5
- 2) gwint wewnętrzny M5 dostępny pod nasadką
- 3) puszkę przewodową można obracać każdorazowo o 90°
- 4) cewka może być obracana każdorazowo o 45°
- 5) śruba dławiąca odpowietrników 5 (R) i 3 (S)
- 6) pomocnicze uruchamianie ręczne i wskaźnik pozycji

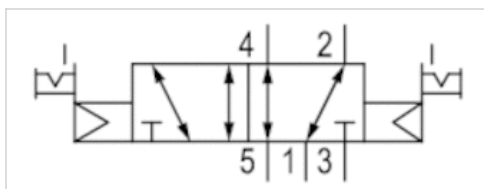
Rozmiary Fig. 2



- 1) Połączenie dławnicowe skręcane M16x1,5  
 2) Gwint wewnętrzny M5 dostępny pod kołpakiem  
 3) Łącznik wtykowy zaworu obracany o 90°  
 4) Cewka przestawiana o 45°  
 5) Śruba dławiąca odpowietrzników 5 (R) i 3 (S)  
 6) Uruchamianie ręczne i wskaźnik położenia


# Zawór 5/2-drogowy, Seria CD07

- 5/2
- $Q_n = 1200 \text{ l/min}$
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 30 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A, 3-stykowy
- -25 °C odporny na niskie temperatury
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wystawienie wstępne : wewnątrz
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wystawienie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	2 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	2 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-25 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu\text{m}$
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 1 $\text{mg/m}^3$
Przepływ znamionowy $Q_n$	1200 l/min
przepływ znamionowy 1 $\rightarrow$ 2	1200 l/min
przepływ znamionowy 2 $\rightarrow$ 3	1200 l/min
Króciec sprężonego powietrza	wg normy ISO 228-1
Powietrze sterujące odpowietrzaniem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem
	powietrza sterującego
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Współczynnik zgodności	13 14
Czas włączenia	100 %
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P Listwa PRS

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Króciec sprężonego powietrza	
		wejście	wyjście
5776275302		G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza		zawór podstawowy z puszką przewodową
	odpowietrznik		
5776275302	G 1/4		zawór podstawowy bez cewki

Numer materiałowy	ATEX
5776275302	opcjonalnie wg ATEX

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne” (dostępny w MediaCentre).

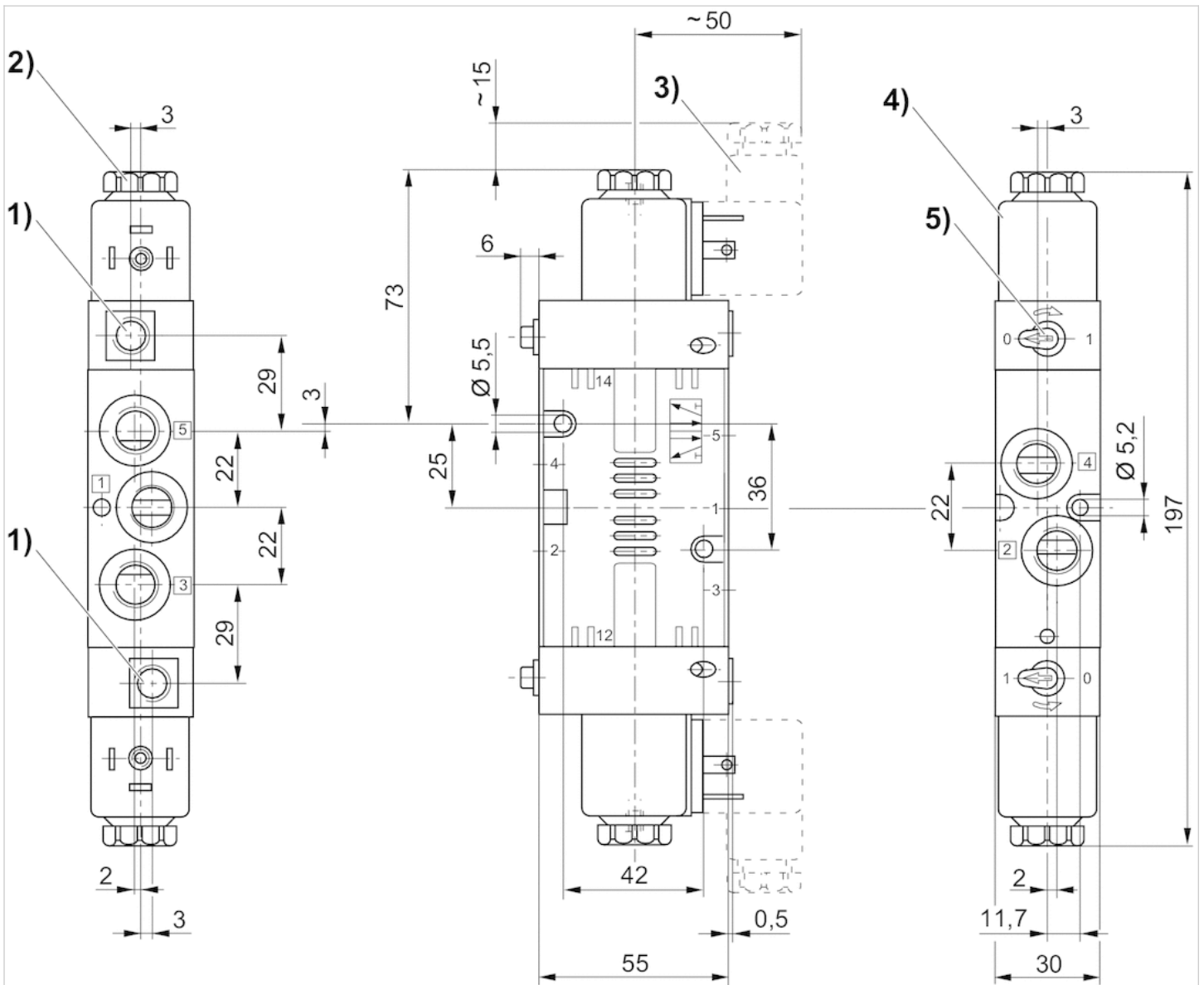
opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	odlew ciśnieniowy cynkowy Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy

## Rozmiary

Rozmiary Fig. 1



- 1) Tylko przy osobnym sterowaniu wstępnym G 1/8 2) Po usunięciu kołpaka gwintu wewnętrznego M5 3) Łącznik wtykowy zaworu 4) Cewka przestawiana o 45° 5) Uruchamianie ręczne

## Zawór 5/3-drogowy, Seria CD07





- 5/3
- $Q_n = 900$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 30 mm
- zamknięte położenie środkowe napowietrzone położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, EN 175301-803, kształt A, 3-stykowy
- - 25 °C odporny na niskie temperatury
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Z cofaniem sprężyną
- Wysterowanie wstępne : wewnętrznie
- opcjonalnie wg ATEX



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnętrznie
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	Patrz tabela u dołu
Temperatura medium min./maks.	Patrz tabela u dołu
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	50 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 1 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	900 l/min
przepływ znamionowy 1 ▶ 2	Patrz tabela u dołu
przepływ znamionowy 2 ▶ 3	Patrz tabela u dołu
Króciec sprężonego powietrza	wg normy ISO 228-1
Powietrze sterujące odpowietrznikiem	ze zgrupowanym odpowietrzaniem powietrza sterującego
Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803:2006
Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
Współczynnik zgodności	13 14
Czas włączenia	100 %
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P Listwa PRS



## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	
577775302			zamknięte położenie środkowe
5777755302			napowietrzane położenie środkowe

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	
	wejście	wyjście
577775302	G 1/4	G 1/4
5777755302	G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	
	odpowietznik	Wysterowanie wstępne odpowietznik
577775302	G 1/4	M5
5777755302	G 1/4	M5

Numer materiałowy	przepływ znamionowy 1 ▶ 2	przepływ znamionowy 2 ▶ 3	Temperatura otoczenia min./max.
577775302	1070 l/min	950 l/min	-25 ... 50 °C
5777755302	960 l/min	900 l/min	0 ... 50 °C

Numer materiałowy	Temperatura medium min./maks.	zawór podstawowy z puszką przewodową	ATEX
577775302	-25 ... 50 °C	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX
5777755302	0 ... 50 °C	zawór podstawowy bez cewki	opcjonalnie wg ATEX

Numer materiałowy	Rys.
577775302	Fig. 2
5777755302	Fig. 1

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaakceptowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

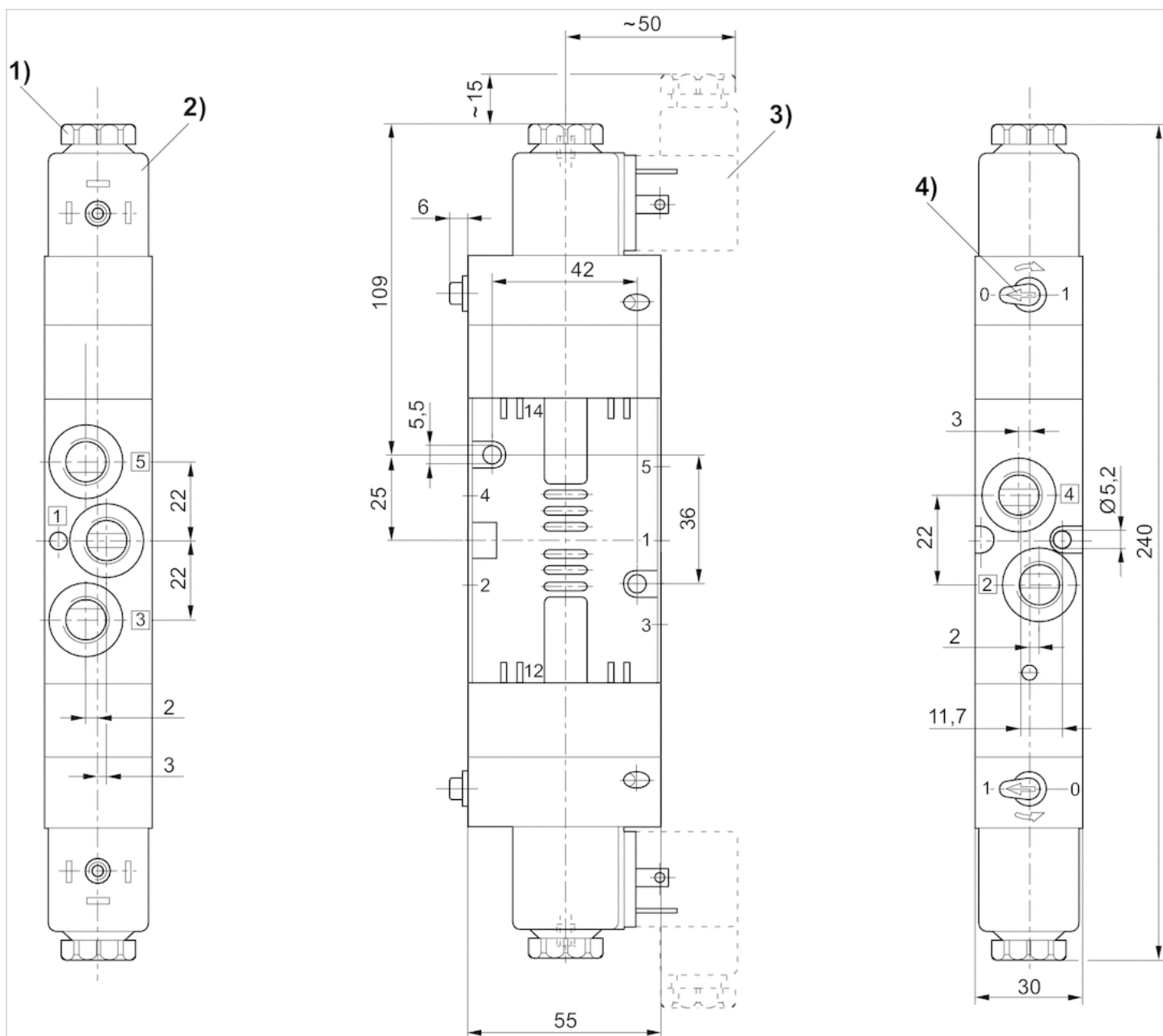
opcjonalnie wg ATEX: Wariant ATEX można wykonać przez połączenie zaworu podstawowego z cewką ATEX. Znak ATEX: zobacz stronę katalogową cewek ATEX.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	odlew ciśnieniowy cynkowy Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy



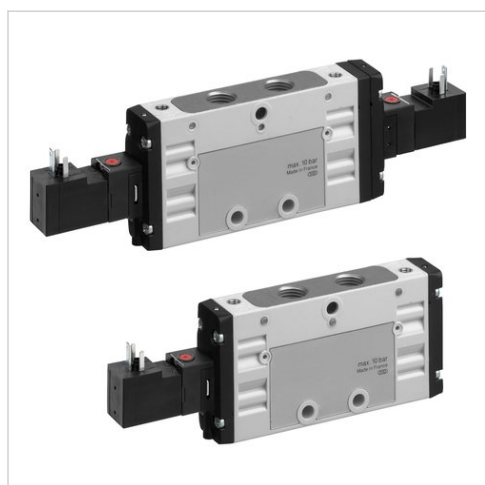
Fig. 2



1) Po usunięciu kołpaka gwintu wewnętrznego M5 2) Cewka przestawiana o 45° 3) Łącznik wtykowy zaworu 4) Uruchamianie ręczne





## Zawór 5/2-drogowy, Seria TC15

- napięcie robocze 24 V AC, 110 V AC, 230 V AC
- 5/2
- $Q_n = 1500$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	Patrz tabela u dołu
Ciśnienie sterujące min./max.	Patrz tabela u dołu
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1500 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Emisja zakłóceń wg normy	EN 50081:1992
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2,5 Nm
Ciężar	Patrz tabela u dołu
Uwaga	Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.

## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820058028			G 1/4
0820058503			G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820058028	G 1/4	G 1/4
0820058503	G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Napięcie robocze modułu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820058028	230 V	230 V
0820058503	230 V	230 V

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia	Tolerancja napięcia	Moc trzymania	Moc trzymania
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820058028	-10% / +10%	-10% / +10%	1,6 VA	1,4 VA
0820058503	-10% / +10%	-10% / +10%	1,6 VA	1,4 VA

Numer materiałowy	Moc włączeniowa	Moc włączeniowa	Przewodność przepływu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	b
0820058028	2,2 VA	2 VA	0,33
0820058503	2,2 VA	2 VA	0,33

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Opór znamionowy	Ciśnienie robocze min./max	Ciśnienie sterujące min./max.
	Współczynnik C			
0820058028	6,8 l/(s*bar)	14700 Ω	3 ... 10 bar	3 ... 10 bar
0820058503	6,8 l/(s*bar)	14700 Ω	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar

Numer materiałowy	Typ. czas włączenia	Typ. czas wyłączenia	Ciężar
0820058028	12 ms	35 ms	0,235 kg
0820058503	10 ms	10 ms	0,263 kg

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i Δp = 1 bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

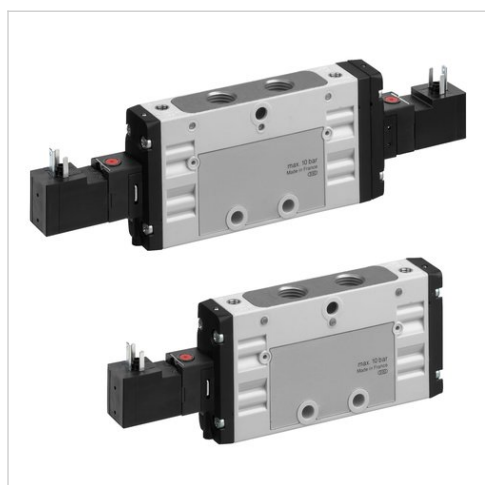
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).





# Zawór 5/2-drogowy, Seria TC15





- napięcie robocze 24 V DC
- 5/2
- $Q_n = 1500$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	Patrz tabela u dołu
Ciśnienie sterujące min./max.	Patrz tabela u dołu
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1500 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocujące	2,5 Nm
Ciężar	Patrz tabela u dołu
Uwaga	Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.



## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820058026			G 1/4
0820058501			G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820058026	G 1/4	G 1/4
0820058501	G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	Pobór mocy
		DC	DC
0820058026	24 V	-10% / +10%	2 W
0820058501	24 V	-10% / +10%	2 W

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu	Opór znamionowy
	b	Współczynnik C	
0820058026	0,33	6,8 l/(s*bar)	280 Ω
0820058501	0,33	6,8 l/(s*bar)	280 Ω

Numer materiałowy	Ciśnienie robocze min./max.	Ciśnienie sterujące min./max.	Typ. czas włączenia	Typ. czas wyłączenia
0820058026	3 ... 10 bar	3 ... 10 bar	12 ms	35 ms
0820058501	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar	10 ms	10 ms

Numer materiałowy	Ciężar
0820058026	0,235 kg
0820058501	0,263 kg

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i Δp = 1 bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

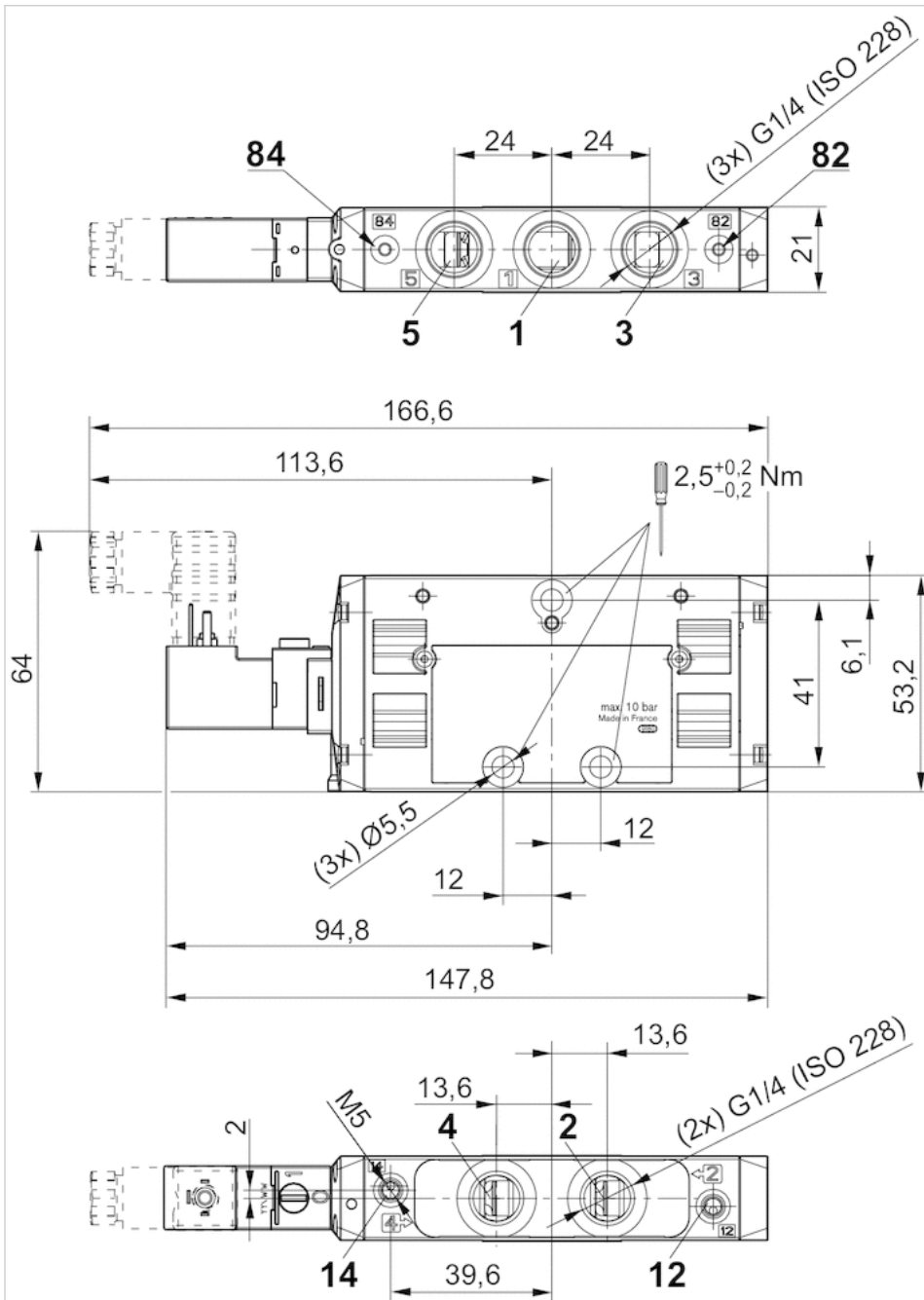
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylo-butadienowy wodorowany
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany

# Rozmiary

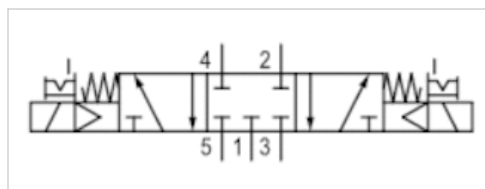
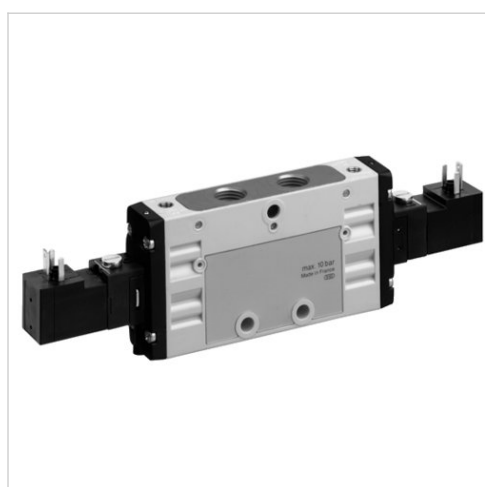
## Rozmiary jednostronnie uruchamiany






## Zawór 5/3-drogowy, Seria TC15

- napięcie robocze 24 V AC, 110 V AC, 230 V AC
- 5/3
- $Q_n = 1300$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- zamknięte położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1300 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	12 ms
Typ. czas wyłączenia	13 ms
Emisja zakłóceń wg normy	EN 50081:1992
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2,5 Nm
Ciężar	0,278 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR		Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820059003		zamknięte położenie środkowe	G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820059003	G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Napięcie robocze modułu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820059003	230 V	230 V

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia	Tolerancja napięcia	Moc trzymania	Moc trzymania
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820059003	-10% / +10%	-10% / +10%	1,6 VA	1,4 VA

Numer materiałowy	Moc włączeniowa	Moc włączeniowa	Przewodność przepływu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	b
0820059003	2,2 VA	2 VA	0,31

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Opór znamionowy
	Współczynnik C	
0820059003	5,9 l/(s*bar)	14700 Ω

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

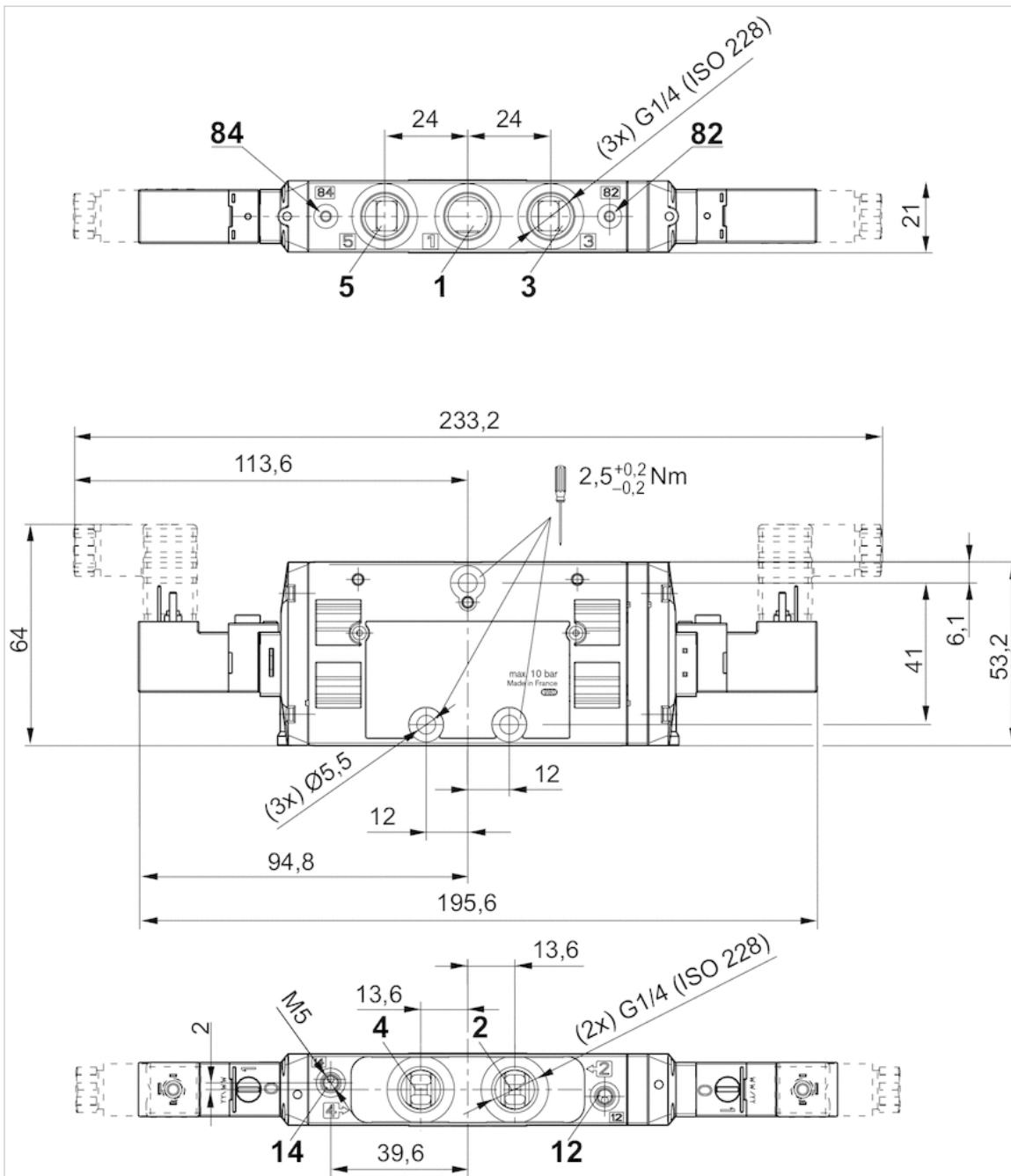
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylo-butadienowy wodorowany
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany

Rozmiary

Rozmiary







## Zawór 5/2-drogowy, Seria TC08

- napięcie robocze 24 V DC
- 5/2
- $Q_n = 800$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/8
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany obustronnie uruchamiany
- Wystawianie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wystawianie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	Patrz tabela u dołu
Ciśnienie sterujące min./max.	Patrz tabela u dołu
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	800 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2 Nm
Ciężar	Patrz tabela u dołu
Uwaga	Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.

## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820060026			G 1/8
0820060501			G 1/8

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820060026	G 1/8	G 1/8
0820060501	G 1/8	G 1/8

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	Pobór mocy
		DC	DC
0820060026	24 V	-10% / +10%	2 W
0820060501	24 V	-10% / +10%	2 W

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu	Opór znamionowy
	b	Współczynnik C	
0820060026	0,36	3,5 l/(s*bar)	280 Ω
0820060501	0,36	3,5 l/(s*bar)	280 Ω

Numer materiałowy	Ciśnienie robocze min/max	Ciśnienie sterujące min./max.	Typ. czas włączenia	Typ. czas wyłączenia
0820060026	3 ... 10 bar	3 ... 10 bar	14 ms	17 ms
0820060501	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar	10 ms	10 ms

Numer materiałowy	Ciężar
0820060026	0,14 kg
0820060501	0,172 kg

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i Δp = 1 bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

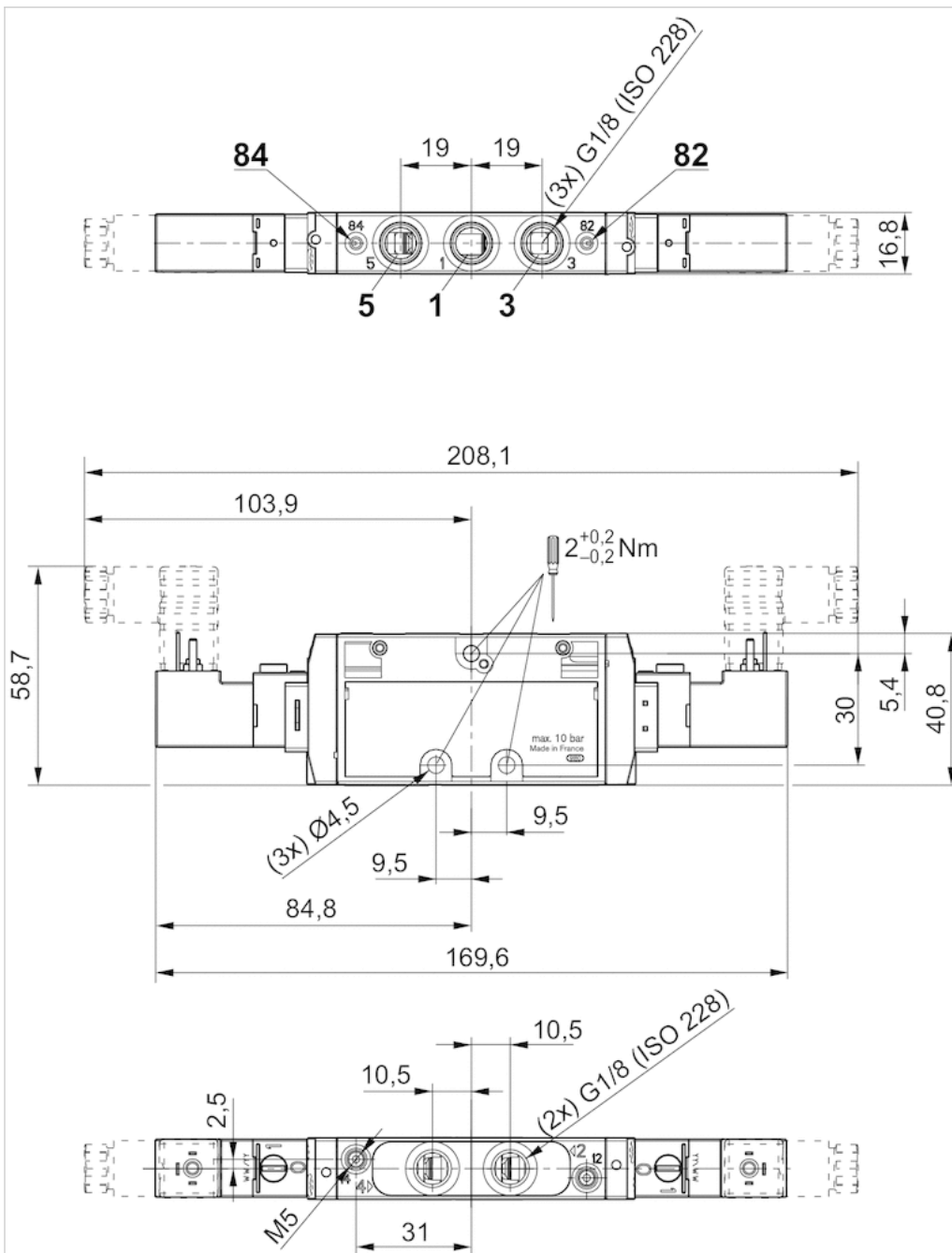
## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany



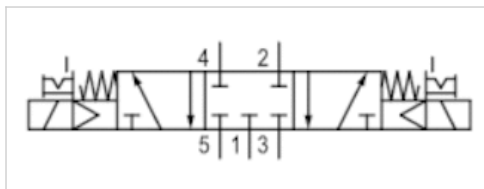
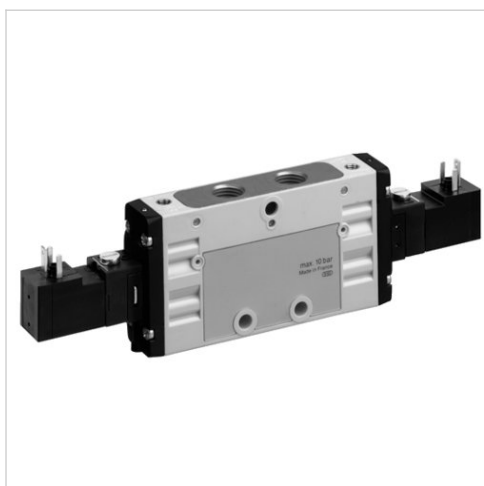


Rozmiary obustronnie uruchamiany




## Zawór 5/3-drogowy, Seria TC15

- napięcie robocze 24 V DC
- 5/3
- $Q_n = 1300$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- zamknięte położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/4
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	1300 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	12 ms
Typ. czas wyłączenia	13 ms
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2,5 Nm
Ciężar	0,278 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR		Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820059001		zamknięte położenie środkowe	G 1/4

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820059001	G 1/4	G 1/4

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	Pobór mocy
0820059001	DC	DC	DC
	24 V	-10% / +10%	2 W

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu	Opór znamionowy
	b	Współczynnik C	
0820059001	0,31	5,9 l/(s*bar)	280 Ω

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

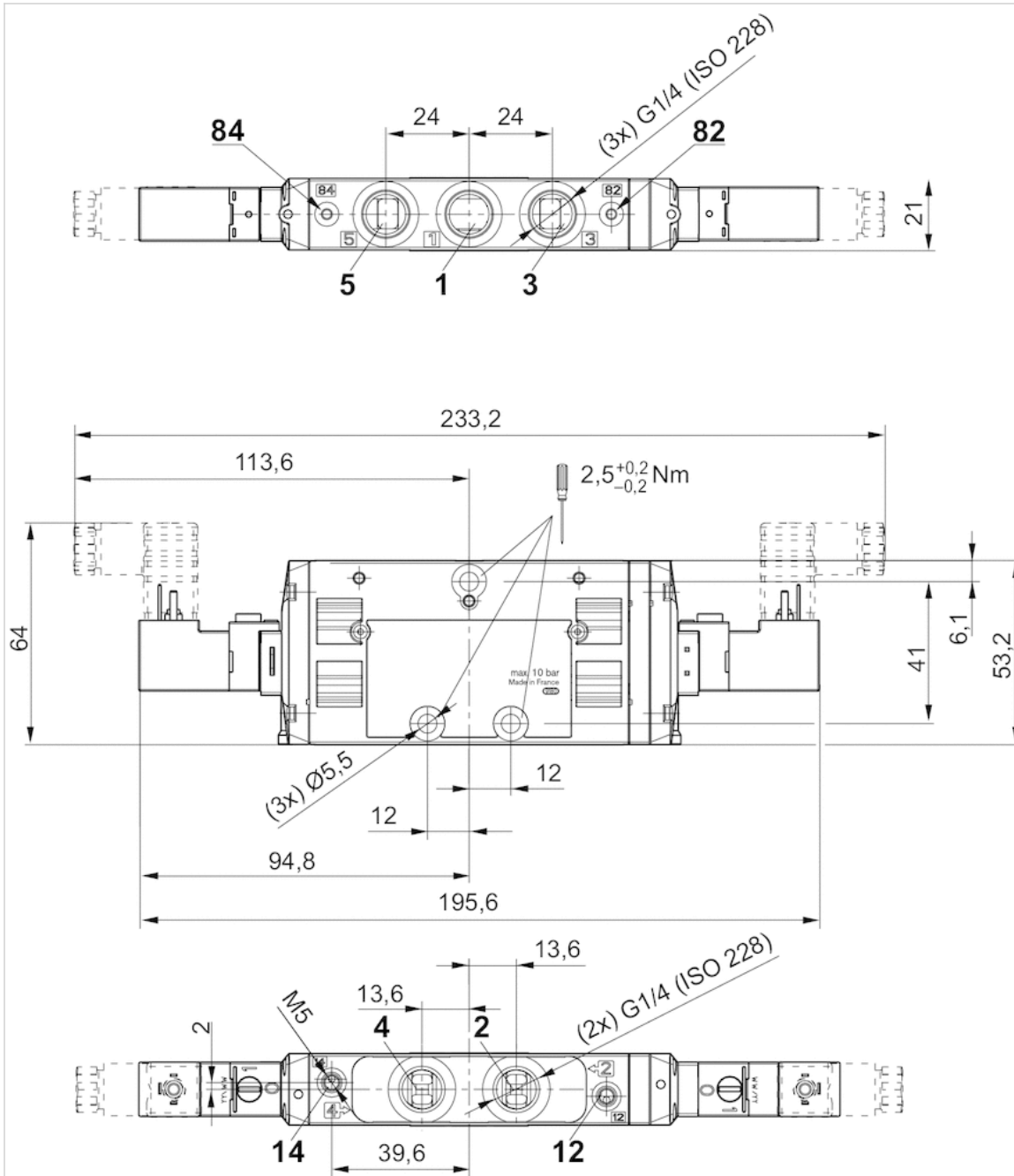
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Kauczuk nitylo-butadienowy wodorowany
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany

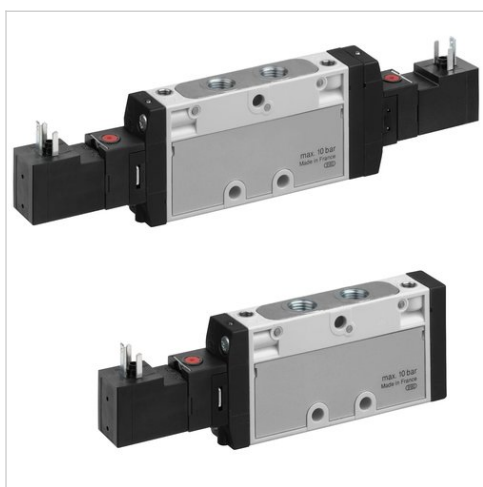
Rozmiary

Rozmiary







## Zawór 5/2-drogowy, Seria TC08

- napięcie robocze 24 V AC, 110 V AC, 230 V AC
- 5/2
- $Q_n = 800$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/8
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- jednostronnie uruchamiany obustronnie uruchamiany
- Wystawianie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wystawianie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	Patrz tabela u dołu
Ciśnienie sterujące min./max.	Patrz tabela u dołu
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 $\mu$ m
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	800 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2 Nm
Ciężar	Patrz tabela u dołu
Uwaga	Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.

## Dane techniczne

Numer materiałowy		PUR	Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820060028			G 1/8
0820060503			G 1/8

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820060028	G 1/8	G 1/8
0820060503	G 1/8	G 1/8

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Napięcie robocze modułu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820060028	230 V	230 V
0820060503	230 V	230 V

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia	Tolerancja napięcia	Moc trzymania	Moc trzymania
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820060028	-10% / +10%	-10% / +10%	1,6 VA	1,4 VA
0820060503	-10% / +10%	-10% / +10%	1,6 VA	1,4 VA

Numer materiałowy	Moc włączeniowa	Moc włączeniowa	Przewodność przepływu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	b
0820060028	2,2 VA	2 VA	0,36
0820060503	2,2 VA	2 VA	0,36

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Opór znamionowy	Ciśnienie robocze min/max	Ciśnienie sterujące min./max.
	Współczynnik C			
0820060028	3,5 l/(s*bar)	14700 Ω	3 ... 10 bar	3 ... 10 bar
0820060503	3,5 l/(s*bar)	14700 Ω	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar

Numer materiałowy	Typ. czas włączenia	Typ. czas wyłączenia	Ciężar
0820060028	14 ms	17 ms	0,14 kg
0820060503	10 ms	10 ms	0,172 kg

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i Δp = 1 bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

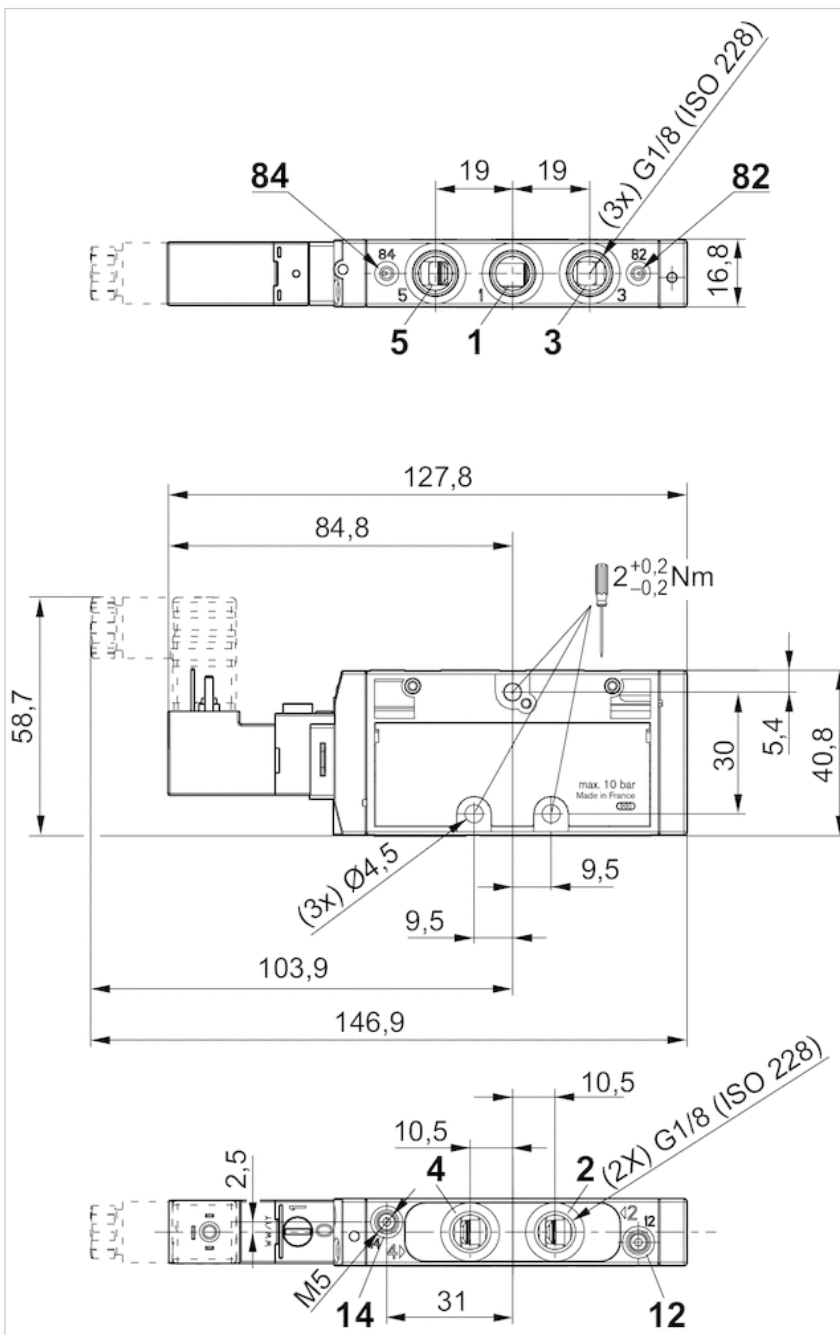
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaakrobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany

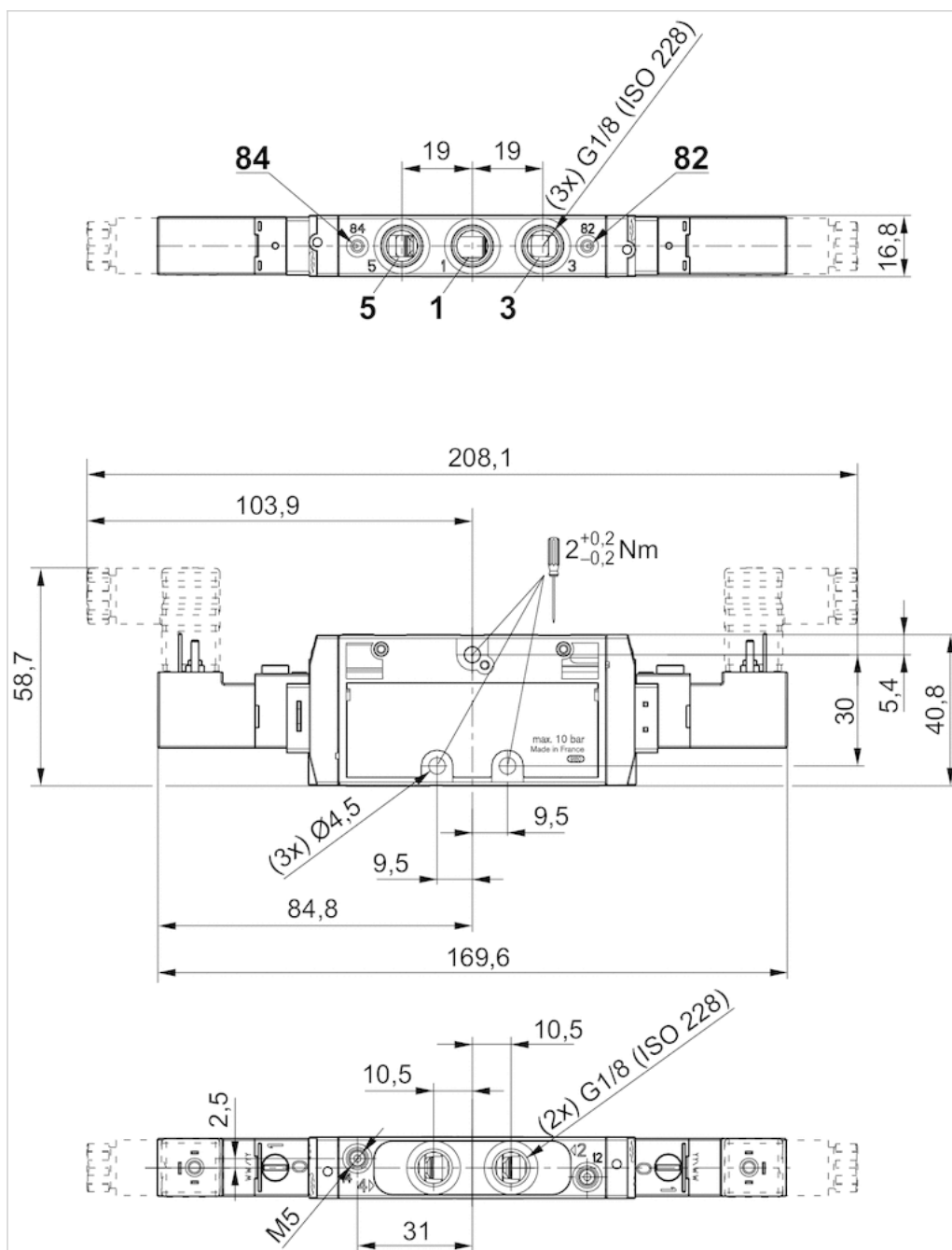
## Rozmiary

### Rozmiary jednostronnie uruchamiany



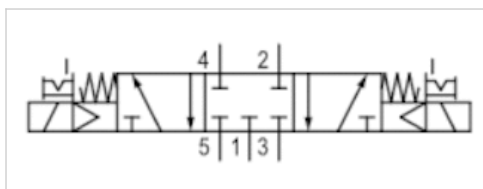


Rozmiary obustronnie uruchamiany




## Zawór 5/3-drogowy, Seria TC08

- napięcie robocze 24 V DC
- 5/3
- $Q_n = 700$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- zamknięte położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/8
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	700 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	10 ms
Typ. czas wyłączenia	11 ms
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2 Nm
Ciężar	0,178 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR		Króciec sprężonego powietrza
			wejście
0820061001		zamknięte położenie środkowe	G 1/8

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Króciec sprężonego powietrza
	wyjście	odpowietrznik
0820061001	G 1/8	G 1/8

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	Pobór mocy
0820061001	DC	DC	DC
	24 V	-10% / +10%	2 W

Numer materiałowy	Przewodność przepływu	Przewodność przepływu	Opór znamionowy
	b	Współczynnik C	
0820061001	0,34	3 l/(s*bar)	280 Ω

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

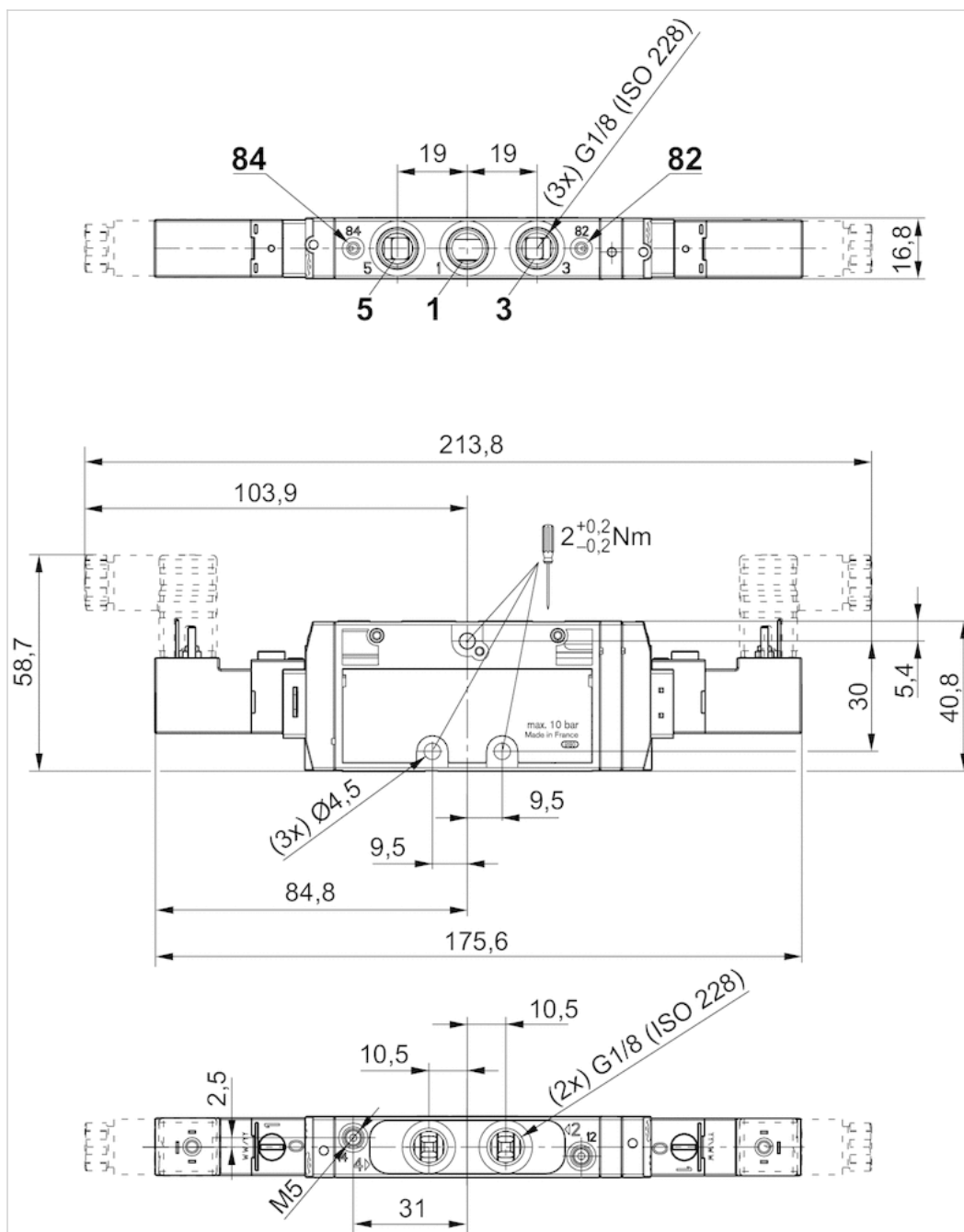
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany

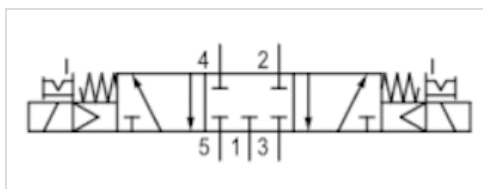
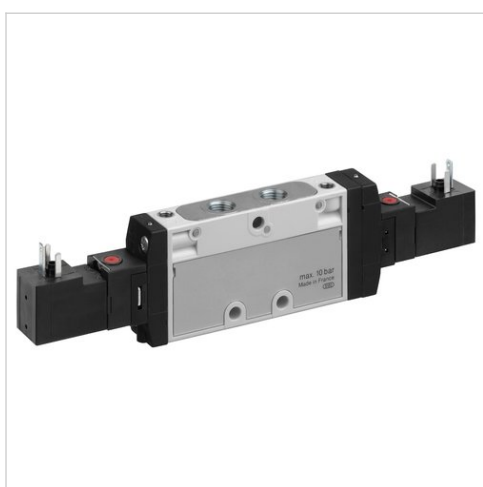
Rozmiary

Rozmiary




## Zawór 5/3-drogowy, Seria TC08

- napięcie robocze 24 V AC, 110 V AC, 230 V AC
- 5/3
- $Q_n = 700$  l/min
- Szerokość zaworu sterowania wstępnego : 15 mm
- zamknięte położenie środkowe
- króciec rurowy
- wyjście króćca sprężonego powietrza : G 1/8
- Przyłącze elektryczne : Wtyczka, ISO 15217, kształt C
- Uruchamianie ręczne : samoblokujący
- obustronnie uruchamiany
- Wysterowanie wstępne : wewnątrz



Konstrukcja	Zawór suwakowy, przekrycie dodatnie
uruchamianie	elektryczny
Wysterowanie wstępne	wewnątrz
Zasada uszczelnienia	uszczelniający miękko
Ciśnienie robocze min./max	3 ... 10 bar
Ciśnienie sterujące min./max.	3 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 50 °C
Medium	Sprężone powietrze
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Przepływ znamionowy $Q_n$	700 l/min
Norma przyłącza elektr.	ISO 15217
stopień ochrony Z przyłączem	IP65
Czas włączenia	100 %
Typ. czas włączenia	10 ms
Typ. czas wyłączenia	11 ms
Montaż na zbiorczej listwie przyłączeniowej	Listwa P
Moment dokręcający śruby mocującej	2 Nm
Ciężar	0,178 kg

## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Króciec sprężonego powietrza	
			wejście
0820061003		zamknięte położenie środkowe	
			G 1/8

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	
	wyjście	odpowietznik
0820061003	G 1/8	G 1/8

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	
	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820061003	230 V	230 V

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia		Moc trzymania	
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820061003	-10% / +10%	-10% / +10%	1,6 VA	1,4 VA

Numer materiałowy	Moc włączeniowa		Przewodność przepływu
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	b
0820061003	2,2 VA	2 VA	0,34

Numer materiałowy	Przewodność przepływu		Opór znamionowy
	Współczynnik C		
0820061003	3 l/(s*bar)		14700 Ω

Przepływ znamionowy Qn przy 6 bar i Δp = 1 bar, PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne

## Informacje Techniczne

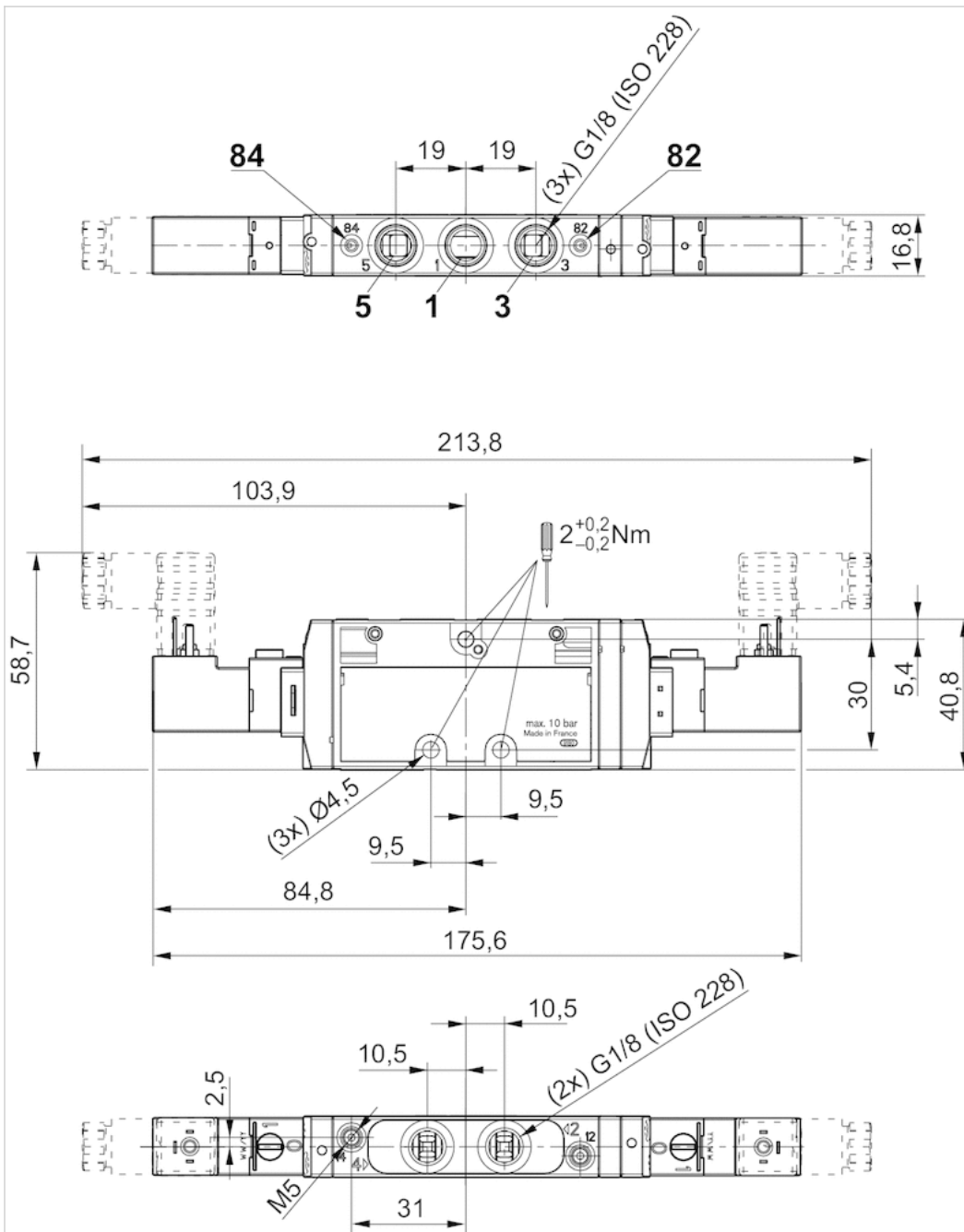
Należy zachować min. wartość ciśnienia sterującego, gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnych załączeń i ew. awarii zaworu! Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C . Zawartość oleju w sprężonym powietrzu musi być stała przez cały okres żywotności. Stosować wyłącznie oleje zaaprobowane przez firmę AVENTICS. Więcej informacji znajduje się w dokumencie „Informacje techniczne“ (dostępny w MediaCentre).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Uszczelki	Kauczuk nitylowy Poliuretan
Płyta przednia	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Tuleja gwintowana	Mosiądz odlew ciśnieniowy cynkowy, niklowany chromowany

Rozmiary

Rozmiary



# Zawór sterowania wstępnego

- CNOMO / NFE 49-003-1

- 581, Zestaw systemowy



## Normy

Ciśnienie robocze min/max

Temperatura otoczenia min./max.

Medium

stopień ochrony Z przyłączem

Czas włączenia

Ciężar

CNOMO / NFE 49-003-1

0 ... 10 bar

-10 ... 50 °C

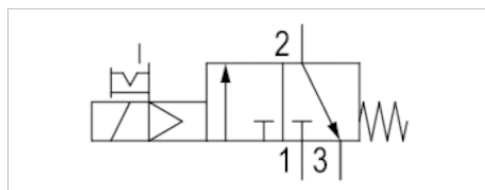
Sprężone powietrze

IP65



100 %

0,17 kg

Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.



## Dane techniczne

Numer materiałowy	PUR	Napięcie robocze modułu DC
5428110080		-
5420890020		24 V

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu AC 50 Hz	Tolerancja napięcia DC	Tolerancja napięcia AC 50 Hz
5428110080	230 V	-	-20% / +10%
5420890020	-	-10% / +10%	-

Numer materiałowy	Pobór mocy DC	Moc trzymania AC 50 Hz	Moc włączeniowa AC 50 Hz	Pobór mocy
5428110080	-	8 VA	10 VA	-
5420890020	2 W	-	-	Mały pobór mocy

PUR = pomocnicze uruchamianie ręczne, zawór pilotowy 30x22 ze schematem przyłączeniowym CNOMO

## Informacje Techniczne



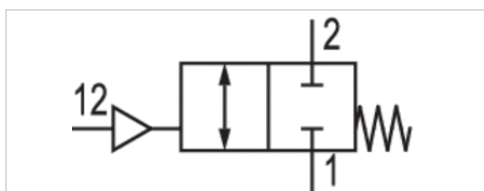


## Zawór zatrzymujący

- $Q_n 2 \rightarrow 1 = 340-680 \text{ l/min}$
- Gwint wewnętrzny / gwint zewnętrzny
- wkręcany



Konstrukcja	zawór osadowy
Ciśnienie robocze min./max	2 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 80 °C
Temperatura medium min./maks.	-20 ... 80 °C
Medium	Sprężone powietrze
Ciężar	Patrz tabela u dołu



### Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze 1	Przyłącze 2	Przyłącze 12	Przepływ	Ciężar
				$Q_n 2 \rightarrow 1$	
0821003075	G 1/8	G 1/8	G 1/8	340 l/min	0,059 kg
0821003076	G 1/4	G 1/4	G 1/4	680 l/min	0,103 kg

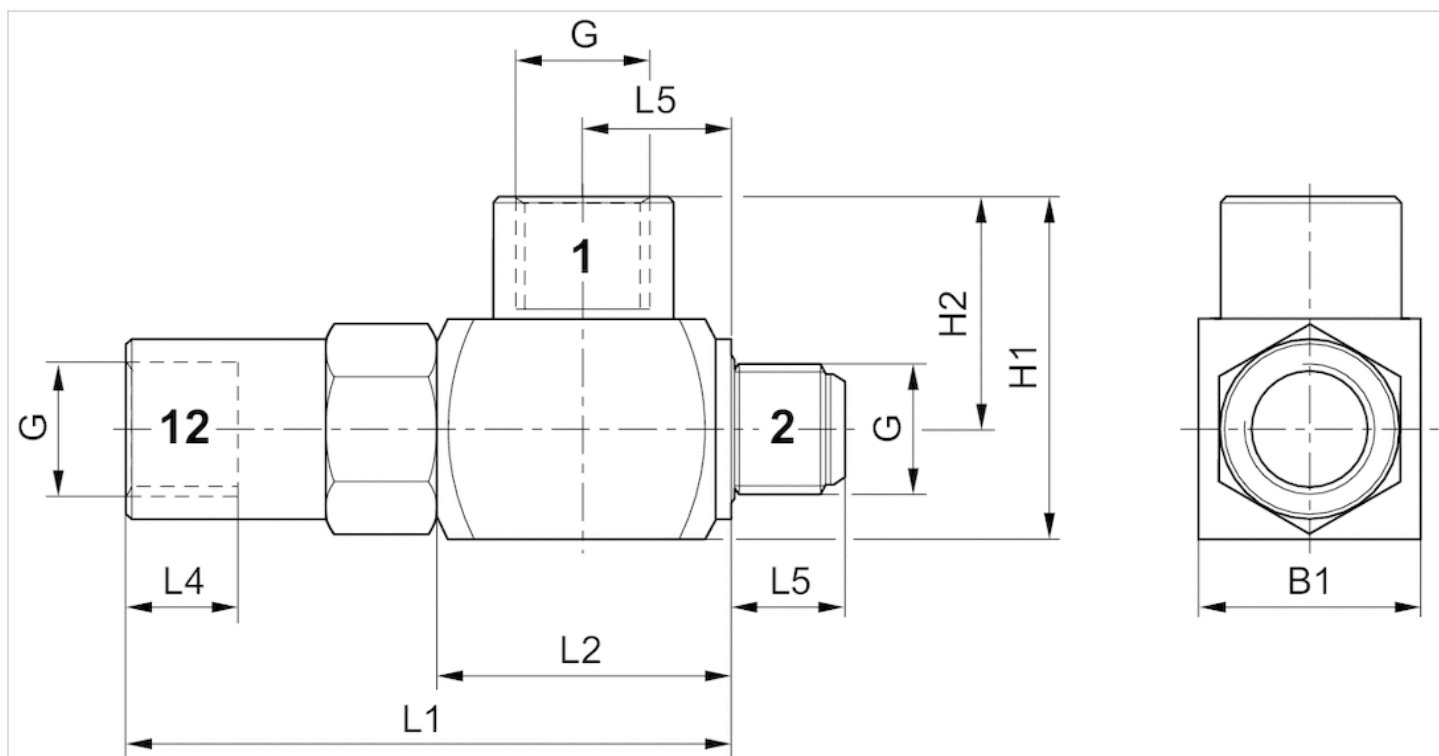
Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1 \text{ bar}$

### Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Mosiądz, niklowany
Uszczelki	Kauczuk nitylowy

## Rozmiary

## Rozmiary



## Rozmiary

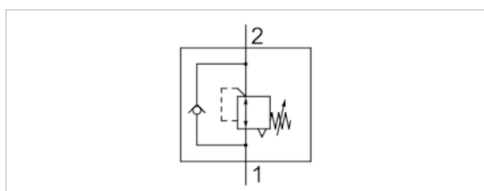
Numer materiałowy	Przyłącze G	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	B1	SW
0821003075	G 1/8	50.5	25.4	12.7	8	7.5	24.5	16	17	15
0821003076	G 1/4	59.6	29	14.5	12	11.4	34	23	22	18

## Zawór redukcyjny

- $Q_n 1 \rightarrow 2 = 400-750 \text{ l/min}$
- Gwint wewnętrzny / gwint zewnętrzny
- zawór osadowy



Konstrukcja	zawór osadowy
Ciśnienie robocze min/max	1 ... 16 bar
Zakres regulacji min/max	1 ... 8 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 70 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 70 °C
Medium	Sprężone powietrze
Ciężar	Patrz tabela u dołu



### Dane techniczne

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza wejście	Typ króćca sprężonego powietrza wejście
0821302078	G 1/8	Gwint wewnętrzny
0821302080	G 1/4	Gwint wewnętrzny
0821302082	G 1/2	Gwint wewnętrzny

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza wyjście	Typ króćca sprężonego powietrza wyjście	Przepływ
			$Q_n 1 \rightarrow 2$
0821302078	G 1/8	gwint zewnętrzny	400 l/min
0821302080	G 1/4	gwint zewnętrzny	600 l/min
0821302082	G 1/2	gwint zewnętrzny	750 l/min

Numer materiałowy	Ciężar	Rys.
0821302078	0,08 kg	Fig. 1
0821302080	0,11 kg	Fig. 1
0821302082	0,075 kg	Fig. 1

Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1 \text{ bar}$

### Informacje Techniczne

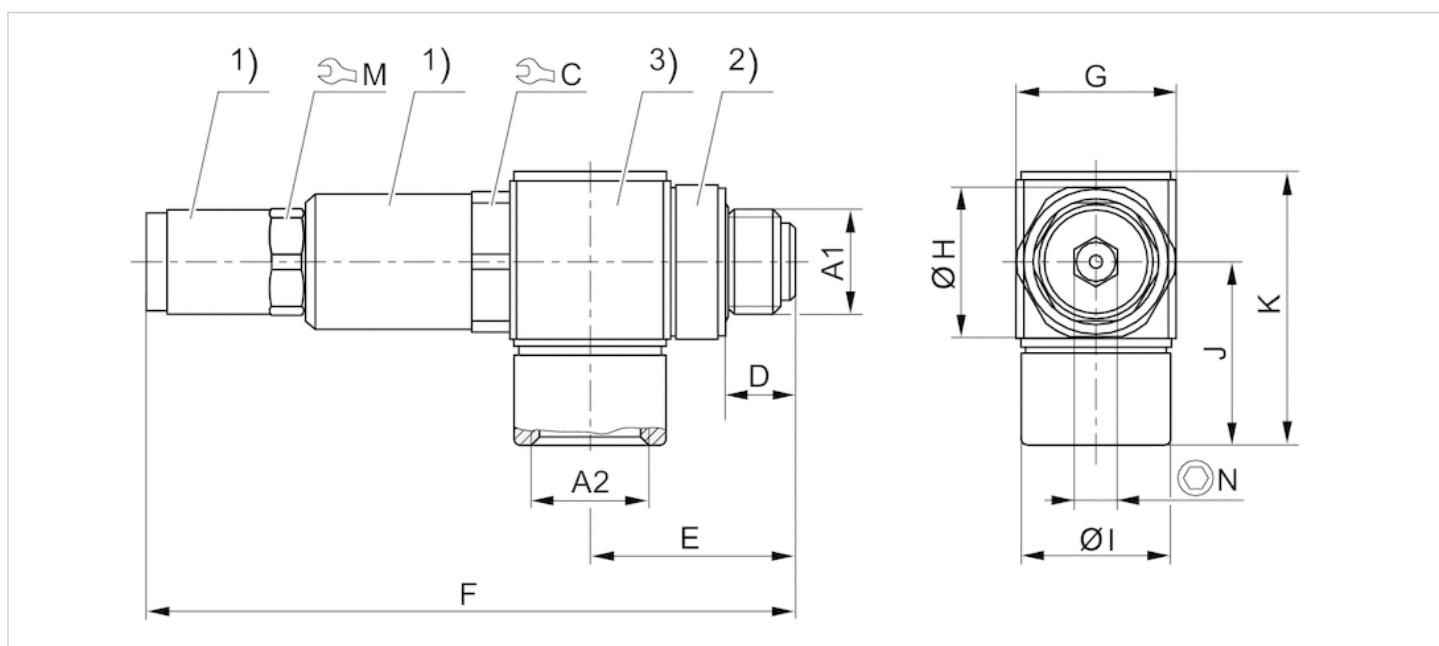
Punkt rosy pod ciśnieniem musi leżeć co najmniej 15 °C poniżej temperatury otoczenia i medium i może wynosić max. 3 °C .

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Mosiądz Poliamid aluminium, ocynkowany czarny anodowany
Uszczelki	Kauczuk nitylowy

## Rozmiary

Fig. 1



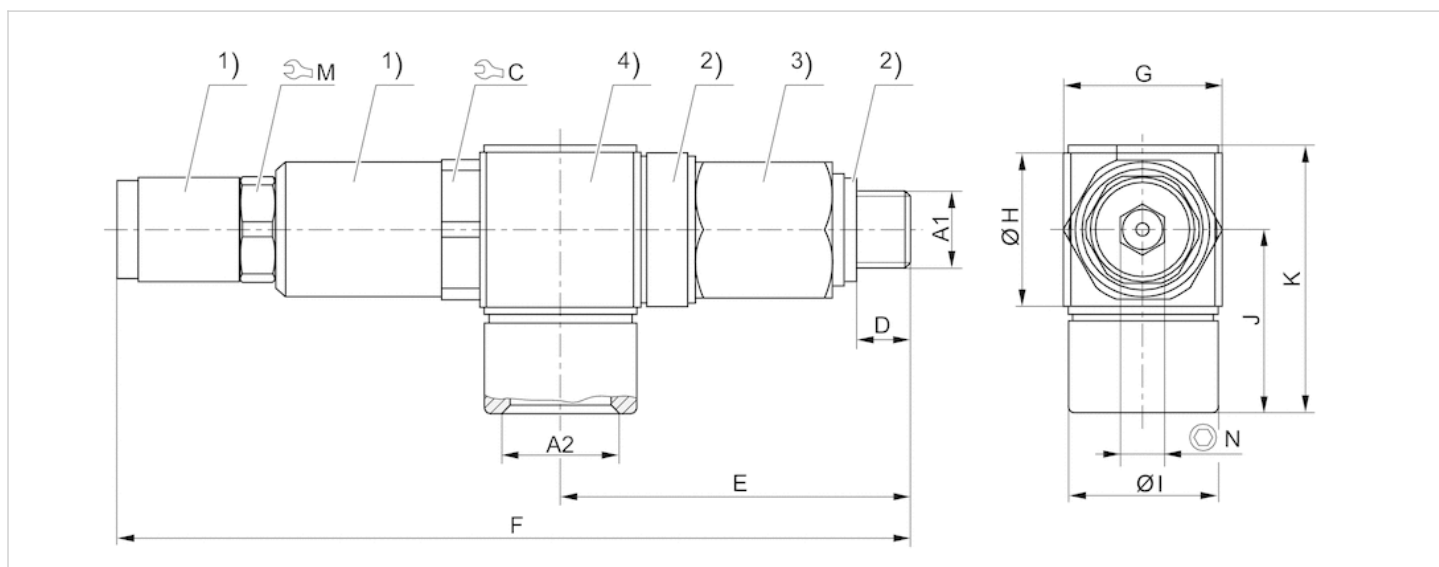
- 1) mosiądz ocynkowany  
 2) poliamid  
 3) aluminium czarne anodowane

## Rozmiary

Numer materiałowy	A1	A2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N
0821302078	G 1/8	G 1/8	17	6.3	19.8	70.8	15	15	13	18.5	26.7	13	5
0821302080	G 1/4	G 1/4	17	9.5	25.8	78.8	19	19	18	22.5	32.9	13	5
0821302082	G 1/2	G 1/2	27	11.5	34	86.2	28	28	25	31	46.3	17	6

## Rozmiary

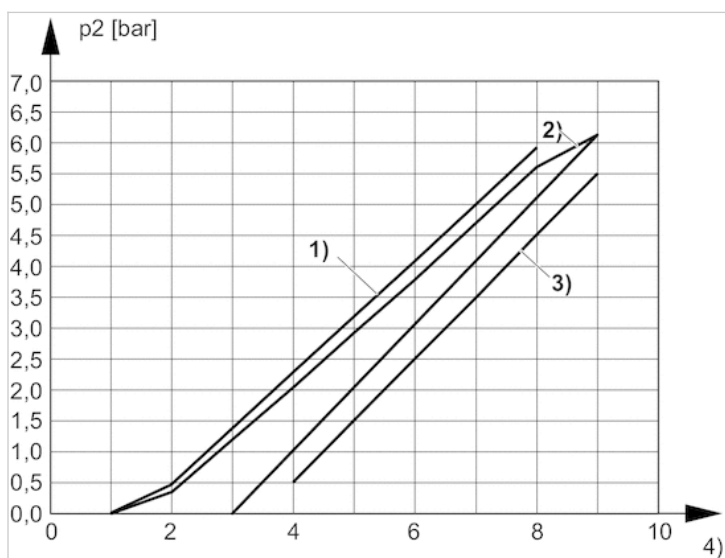
Fig. 2



- 1) mosiądz ocynkowany
- 2) poliamid
- 3) mosiądz ocynkowany
- 4) aluminium czarne anodowane
- A1 = wejście
- A2 = wyjście

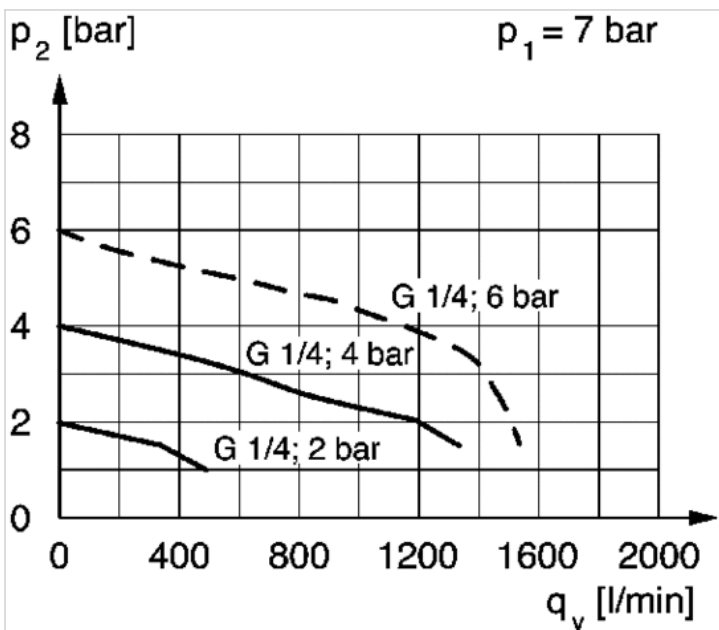
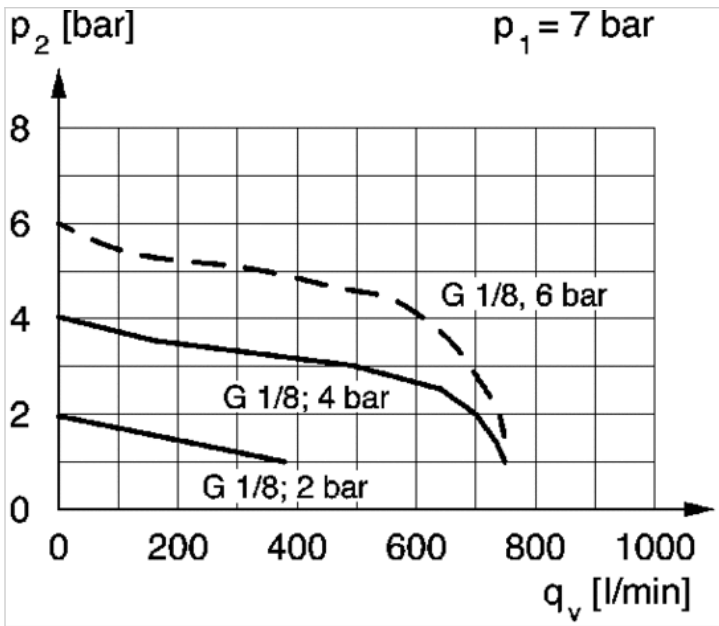
## Wykresy

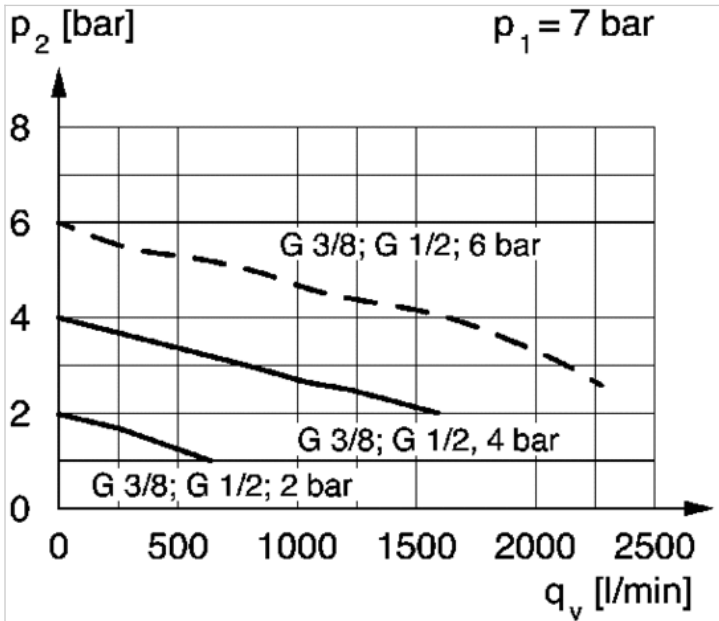
### Histereza



- 1) Histereza przepelnienia
- 2) Histereza regulacji
- 3) Histereza napelniania
- 4) Obroty śruby nastawczej

wykres ciśnienia (przepływ od 1 do 2)

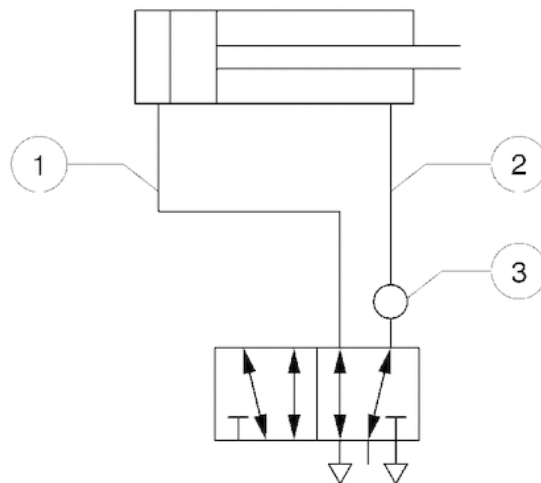




$p_1$  = ciśnienie robocze,  $p_2$  = ciśnienie wtórne,  $q_v$  = przepływ znamionowy

## schemat połączeń

### przykład zastosowania



- 1) np. skok do przodu z ciśnieniem max
- 2) skok powrotny z ciśnieniem zredukowanym
- 3) pozycja montażowa w zaworze sterującym

Przy mniejszym momencie dokręcającym pierścień uszczelniający umożliwia obracanie króćca pierścieniowego o 360°. Mocniejsze dokręcenie pozwala na zablokowanie króćca pierścieniowego.

Ustaw ciśnienie śrubą nastawczą z gniazdem sześciokątnym. Zabezpiecz nakrętką zabezpieczającą.

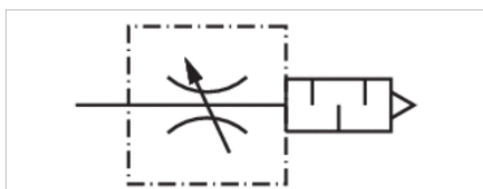


# Zawór dławiący, Seria CH02

- $Q_n = 700\text{-}4100$  l/min
- Zawór dławiący z tłumikiem akustycznym
- gwint zewnętrzny



Ciśnienie robocze min./max	0 ... 10 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 80 °C
Temperatura medium min./maks.	-25 ... 80 °C
Medium	Sprężone powietrze
Ciężar	Patrz tabela u dołu



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Przyłącze 1	Przepływ	Moment dokręcania tłumika akustycznego	Ciężar
		$Q_n$	max.	
0821201102	G 1/8	700 l/min	3 Nm	0,025 kg
0821201103	G 1/4	1700 l/min	8 Nm	0,045 kg
0821201105	G 1/2	4100 l/min	16 Nm	0,135 kg

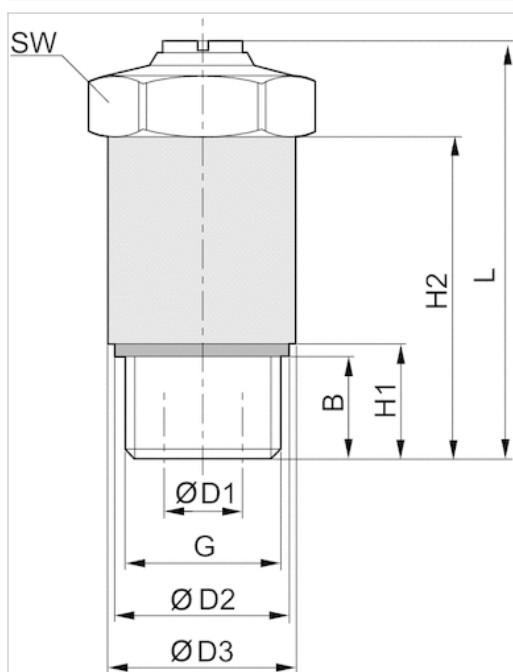
Przepływ znamionowy  $Q_n$  przy 6 bar i  $\Delta p = 1$  bar

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Mosiądz, ocynkowany
Uszczelki	Kauczuk nitylowy
Tłumiki akustyczne	Stal nierdzewna

## Rozmiary

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Przyłącze G	Ø D1	Ø D2	Ø D3	H1	H2	B	L 1)	SW
0821201102	G 1/8	4	13	16	7	24	5.5	31.5	13
0821201103	G 1/4	6.5	17.9	20	10	30	8	37.5	17
0821201105	G 1/2	12	26.5	30	12	42	10	52	24

1) Maks.

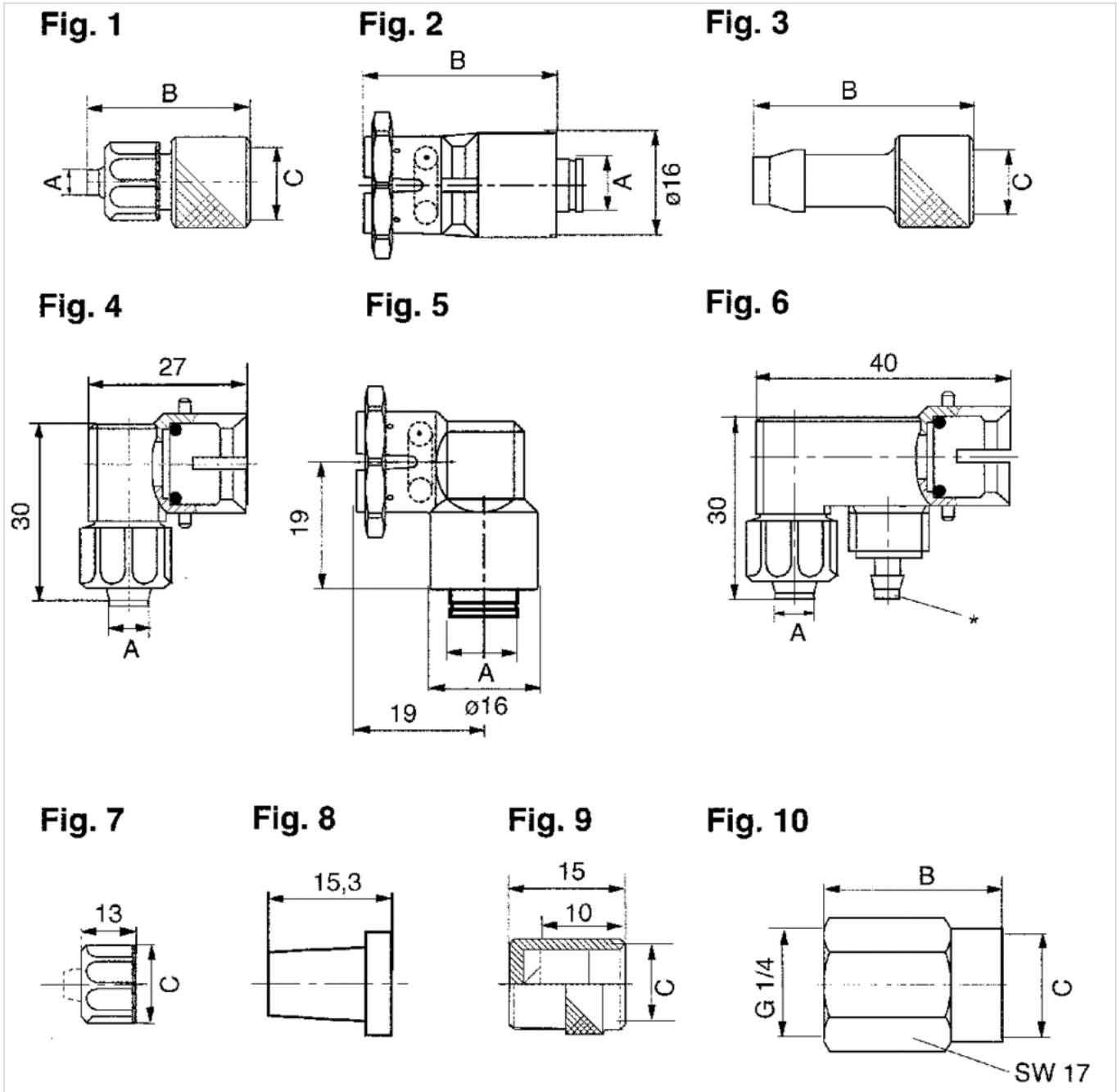
## Przyłącza gwintowane - Akcesoria, Seria 740



### Dane techniczne

Numer materiałowy	Rys.	Typ
8919905414	Rys. 7	nakrętka kołpakowa tłumika Ø 10x1
8993809904	Rys. 8	Tłumiki akustyczne
8919905404	Rys. 7	nakrętka kołpakowa, Ø 8x1

Rozmiary



Rozmiary

Numer materiałowy	Ø A	B	C	Rys.
8919905414	-	-	M14x1	Rys. 7
8993809904	-	-	-	Rys. 8
8919905404	-	-	M12x1	Rys. 7

## Nasadka odpowietrzająca, Seria SI1



Ciężar robocze min/max

0 ... 10 bar

Temperatura otoczenia min./max.

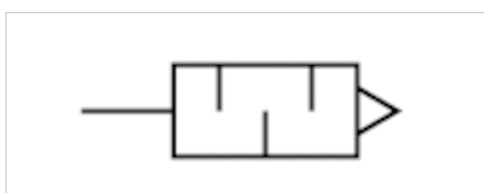
-5 ... 50 °C

Medium

Sprężone powietrze

Ciężar

0,007 kg



### Dane techniczne

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Jednostka dostawy	Rys.
8994701900	R 1/4	10 Szt.	Fig. 1

Ciężar jednej sztuki

### Informacje Techniczne

Pokazana została konfiguracja przykładowa. Dostarczony produkt może się z tego względu różnić od ilustracji.

### Informacje Techniczne

Materiał	
Gwint	Poliamid

## Rozmiary

## Rozmiary

Fig. 1

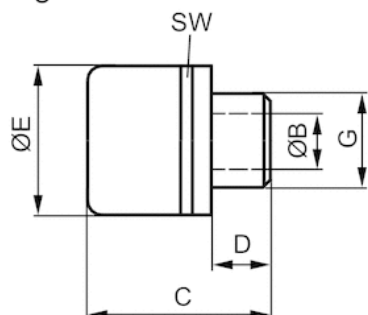
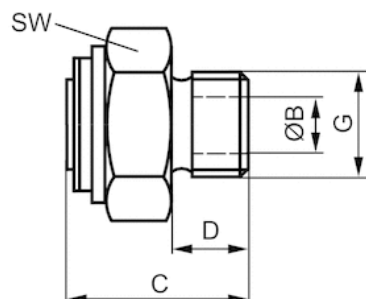


Fig. 2



## Rozmiary

Numer materiałowy	Przyłącze G	B	C	D	E	SW	Fig.
8994701900	R 1/4	8	20.5	8	20	19	1

## Podpora łożyskowa, Seria AB7-HD

- Nadaje się do zastosowań w zakresie budowy maszyn wymagających dużej wytrzymałości, z łożyskiem sztywnym
- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552
- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

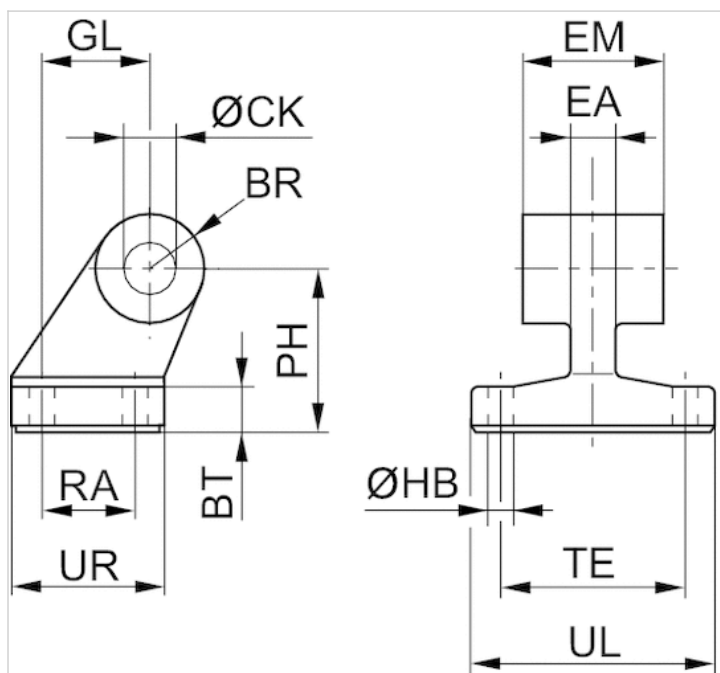
### Dane techniczne

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego
1825805275	32 mm	10 mm
1825805276	40 mm	12 mm
1825805277	50 mm	12 mm
1825805278	63 mm	16 mm
1825805279	80 mm	16 mm
1825805280	100 mm	20 mm
1825805281	125 mm	25 mm
1825805282	160 mm	30 mm
1825805283	200 mm	30 mm

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Żeliwo z grafitem kulkowym
	ocynkowany
śruby	stal ocynkowana

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	BR	BT	Ø CK H9	Ø HB H13	EM	GL JS14	EA 1)
1825805275	32 mm	10	8	10	6.6	26 -0,2/-0,6	21	10
1825805276	40 mm	11	10	12	6.6	28 -0,2/-0,6	24	12
1825805277	50 mm	13	12	12	9	32 -0,2/-0,6	33	16
1825805278	63 mm	15	12	16	9	40 -0,2/-0,6	37	16
1825805279	80 mm	15	14	16	11	50 -0,2/-0,6	47	20
1825805280	100 mm	19	15	20	11	60 -0,2/-0,6	55	20
1825805281	125 mm	22,5	20	25	14	70 -0,5/-1,5	70	30
1825805282	160 mm	31.5	25	30	14	90 -0,5/-1,5	97	36
1825805283	200 mm	31.5	30	30	18	90 -0,5/-1,5	105	40

PH JS15	RA JS14	TE JS14	UL 1)	UR 1)
32	18	38	51	31
36	22	41	54	35
45	30	50	65	45
50	35	52	67	50
63	40	66	86	60
71	50	76	96	70
90	60	94	124	90
115	88	118	156	126
135	90	122	162	130

1) Maks.



## Podpora łożyskowa, Seria CS7

- Z łożyskiem przegubowym sferycznym
- Mocowanie siłownika wg normy VDMA 24562 część 2
- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

VDMA 24562 część 2

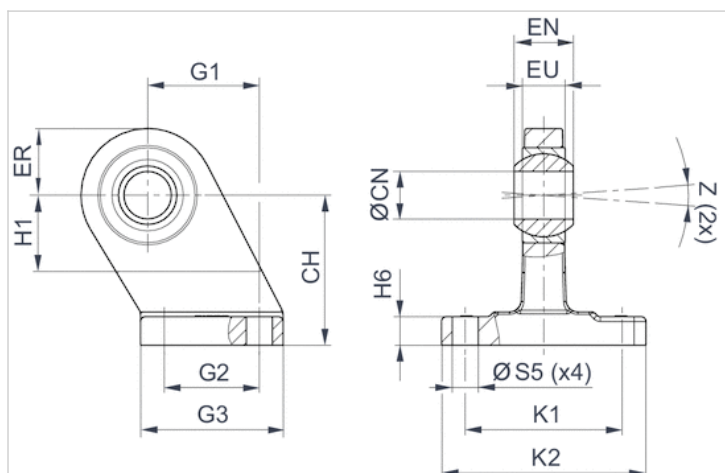
### Dane techniczne

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego
1827001784	32 mm	10 mm
1827001785	40 mm	12 mm
1827001786	50 mm	16 mm
1827001787	63 mm	16 mm
1827001788	80 mm	20 mm
1827001789	100 mm	20 mm
1827001790	125 mm	30 mm
1827001791	160 mm	35 mm
1827001792	200 mm	35 mm

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Żeliwo z grafitem kulkowym
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	CH JS15	ØCN H7	EU 1)	EN -1,0	ER 1)	G1 JS14	G2 JS14
1827001784	32 mm	32	10	10.5	14	16	21	18
1827001785	40 mm	36	12	12	16	18	24	22
1827001786	50 mm	45	16	15	21	21	33	30
1827001787	63 mm	50	16	15	21	23	37	35
1827001788	80 mm	63	20	18	25	28	47	40
1827001789	100 mm	71	20	18	25	30	55	50
1827001790	125 mm	90	30	25	37	40	70	60
1827001791	160 mm	115	35	28	43	44	97	88
1827001792	200 mm	135	35	28	43	47	105	90

G3 1)	H1 2)	H6	K1 JS14	K2 1)	ØS5 H13	Z 2)
31	16	9 ±1	38	51	6.6	4°
35	20	9 ±1	41	54	6.6	4°
45	22	11 ±1	50	65	9	4°
50	27	11 ±1	52	67	9	4°
60	31	12 ±1,5	66	86	11	4°
70	38	13 ±1,5	76	96	11	4°
90	40	17 ±1,5	94	124	14	4°
126	45	22 ±1,5	118	156	14	4°
130	45	27 ±2	122	162	18	4°

1) Maks.

2) Min.

## mocowanie widełkowe, Seria AB6

- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

### Dane techniczne

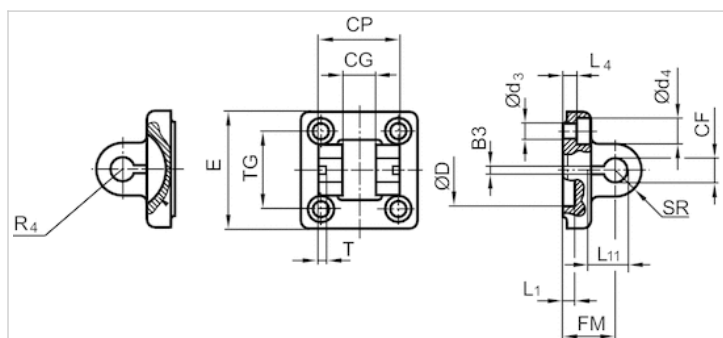
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego	Materiał obudowy	Powierzchnia
1827001593	32 mm	10 mm	Aluminium (kute)	-
1827001594	40 mm	12 mm	Aluminium (kute)	-
1827001595	50 mm	16 mm	Aluminium (kute)	-
1827002024	63 mm	16 mm	Aluminium (kute)	-
1827001597	80 mm	20 mm	Aluminium (kute)	-
1827001598	100 mm	20 mm	Aluminium (kute)	-
1827001599	125 mm	30 mm	Aluminium (kute)	-
1827001600	160 mm	35 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym	ocynkowany
1827001601	200 mm	35 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym	ocynkowany

Zakres dostawy: mocowanie widełkowe wł. z bolcami i śrubami mocującymi

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Aluminium (kute) Żeliwo z grafitem kulkowym
	ocynkowany
śruby	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	B3 ±0,2	Ø CF F7	CG D10	CP d12	Ø d3	Ø d4	Ø D	E
1827001593	32 mm	3.3	10	14	34	6.6	11	30	49
1827001594	40 mm	4.3	12	16	40	6.6	11	35	55
1827001595	50 mm	4.3	16	21	45	9	15	40	67
1827002024	63 mm	4.3	16	21	51	9	15	45	77
1827001597	80 mm	4.3	20	25	65	11	18	45	97
1827001598	100 mm	4.3	20	25	75	11	18	55	117
1827001599	125 mm	6.3	30	37	97	14	20	60	140
1827001600	160 mm	6.3	35	43	122	18	26	65	180
1827001601	200 mm	6.3	35	43	122	18	26	75	220

FM ±0,2	L1 1)	L4 ±0,5	L11 -0,5	R4	SR	T ±0,2	TG
22	4.5	5.5	16.5	17	11	3	32,5 ±0,2
25	4.5	5.5	18	20	12	4	38 ±0,2
27	4.5	6.5	23	22	15	4	46,5 ±0,2
32	4.5	6.5	23	25	15	4	56,5 ±0,2
36	4.5	10	27	30	20	4	72 ±0,2
41	4.5	10	27	32	20	4	89 ±0,2
50	7	10	40	42	26	6	110 ±0,3
55	10	10	45	46	32.5	6	140 ±0,3
60	10	11	45	49	32.5	6	175 ±0,3

1) Min.

## Mocowanie widełkowe MP2-HD

- Nadaje się do zastosowań w zakresie budowy maszyn wymagających dużej wytrzymałości
- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552
- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

### Dane techniczne

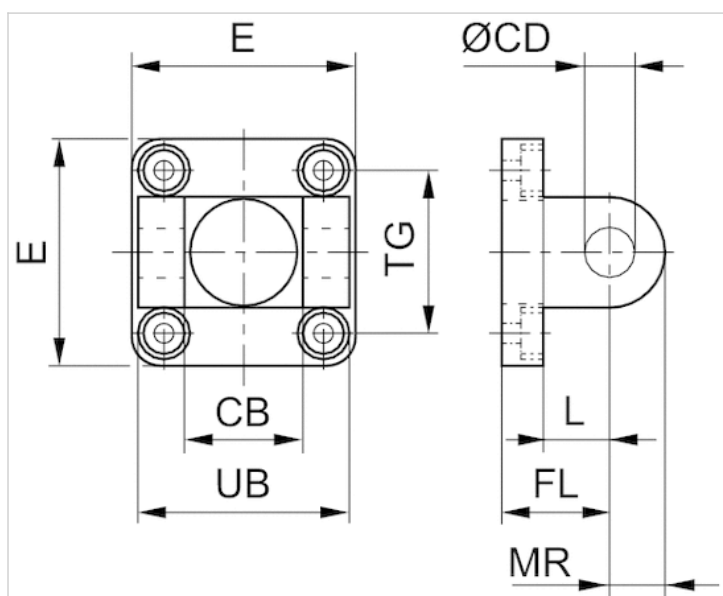
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego	Materiał obudowy	Powierzchnia
1827001289	32 mm	10 mm	Aluminium (kute)	-
1827001290	40 mm	12 mm	Aluminium (kute)	-
1827001291	50 mm	12 mm	Aluminium (kute)	-
1827001500	63 mm	16 mm	Aluminium (kute)	-
1827001293	80 mm	16 mm	Aluminium (kute)	-
1827001294	100 mm	20 mm	Aluminium (kute)	-
1827004862	125 mm	25 mm	Aluminium (kute)	-
1827004863	160 mm	30 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym	ocynkowany
1827004864	200 mm	30 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym	ocynkowany

Zakres dostawy: mocowanie widełkowe wł. ze śrubami mocującymi

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Aluminium (kute) Żeliwo z grafitem kulkowym
	ocynkowany
śruby	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	CB H14	Ø CD H9	E	FL ±0.2	L 1)	MR 2)	UB h13
1827001289	32 mm	26	10	49 ±1	22	12	10	45
1827001290	40 mm	28	12	53 ±1	25	15	13	52
1827001291	50 mm	32	12	63 ±1	27	15	13	60
1827001500	63 mm	40	16	73 ±1	32	18	17	70
1827001293	80 mm	50	16	98 ±1	36	20	17	90
1827001294	100 mm	60	20	115 ±1	41	25	18	110
1827004862	125 mm	70	25	140	50	30	26	130
1827004863	160 mm	90	30	177	55	35	31	170
1827004864	200 mm	90	30	216	60	35	31	170

TG
32.5 ±0.2
38 ±0.2
46.5 ±0.2
56.5 ±0.2
72.0 ±0.2
89.0 ±0.2
110 ±0.3
140 ±0.3
175 ±0.3

1) Min.

2) Maks.

## Podpora łożyskowa, Seria MP4-HD

- Nadaje się do zastosowań w zakresie budowy maszyn wymagających dużej wytrzymałości, do mocowania widelkowego MP2 i AB3
- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552
- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

### Dane techniczne

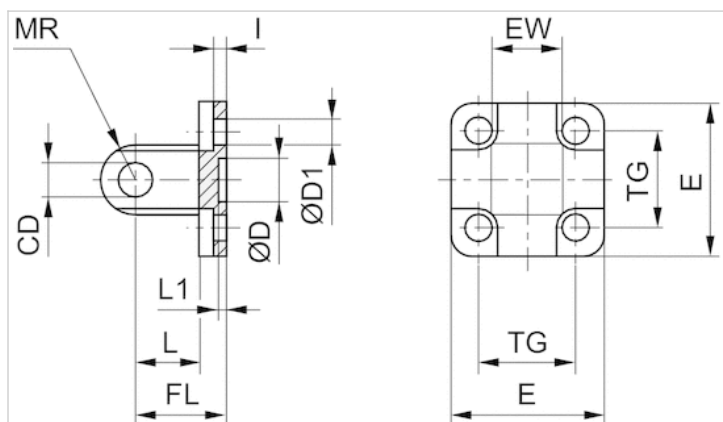
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego	Materiał obudowy	Powierzchnia
1827001283	32 mm	10 mm	Aluminium (kute)	-
1827001284	40 mm	12 mm	Aluminium (kute)	-
1827001285	50 mm	12 mm	Aluminium (kute)	-
1827020086	63 mm	16 mm	Aluminium (kute)	-
1827001287	80 mm	16 mm	Aluminium (kute)	-
1827001288	100 mm	20 mm	Aluminium (kute)	-
1827004866	125 mm	25 mm	Aluminium (kute)	-
1827004867	160 mm	30 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym	ocynkowany
1827004868	200 mm	30 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym	ocynkowany

Zakres dostawy: podpora łożyskowa wł. ze śrubami mocującymi

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Aluminium (kute) Żeliwo z grafitem kulkowym
	ocynkowany
śruby	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	CD H9	Ø D	Ø D1	E	EW	FL ±0,2	I ±0,5	L 1)
1827001283	32 mm	10	30 H11	6.6	48	26 -0,2/-0,6	22	5.5	12
1827001284	40 mm	12	35 H11	6.6	53	28 -0,2/-0,6	25	5.5	15
1827001285	50 mm	12	40 H11	9	63	32 -0,2/-0,6	27	6.5	15
1827020086	63 mm	16	45 H11	9	73	40 -0,2/-0,6	32	6.5	20
1827001287	80 mm	16	45 H11	11	98	50 -0,2/-0,6	36	10	20
1827001288	100 mm	20	55 H11	11	115	60 -0,2/-0,6	41	10	25
1827004866	125 mm	25	60 H11	14	140	70 -0,5/-1,2	50	10	30
1827004867	160 mm	30	65 H11	18	180	90 -0,5/-1,2	55	10	35
1827004868	200 mm	30	75 H11	18	220	90 -0,5/-1,2	60	11	35

L1 1)	MR 2)	TG
4.5	10	32,5 ±0,2
4.5	12	38 ±0,2
4.5	12	46,5 ±0,2
4.5	16	56,5 ±0,2
4.5	16	72 ±0,2
4.5	20	89 ±0,2
7	26	110 ±0,3
7	31	140 ±0,3
7	31	175 ±0,3

1) Min.

2) Maks.



# Podpora łożyskowa, Seria MP6

- Z łożyskiem przegubowym sferycznym
- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552
- Odpowiednia śr. tłoka 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy  
Ciężar

ISO 15552  
Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego	Materiał obudowy
1827001621	50 mm	16 mm	Aluminium (kute)
1827020087	63 mm	16 mm	Aluminium (kute)
1827001623	80 mm	20 mm	Aluminium (kute)
1827001624	100 mm	20 mm	Aluminium (kute)
1827001625	125 mm	30 mm	Aluminium (kute)
1827001626	160 mm	35 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym (ocynkowany)
1827001627	200 mm	35 mm	Żeliwo z grafitem kulkowym (ocynkowany)

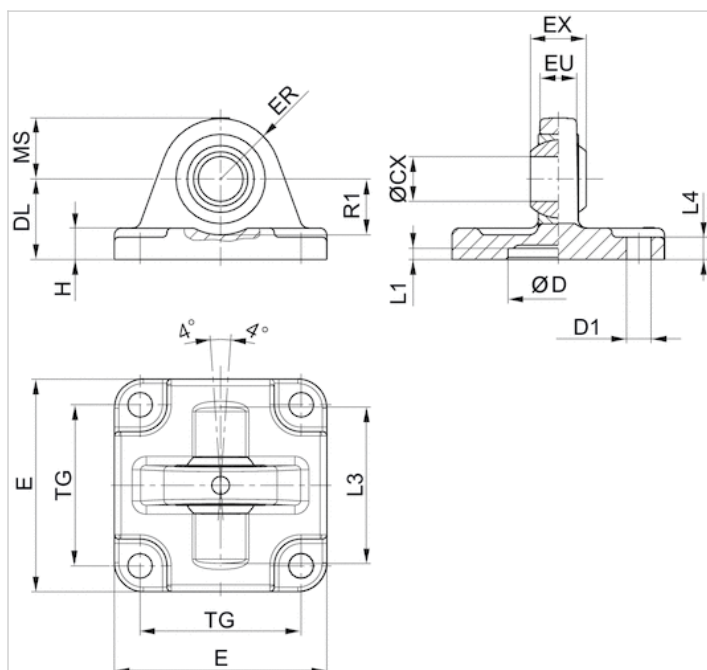
Numer materiałowy	Materiał pierścienia wewnętrznego łożyska	Materiał pierścienia zewnętrznego łożyska	Ciężar
1827001621	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	0,2 kg
1827020087	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	0,3 kg
1827001623	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	0,6 kg
1827001624	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	0,8 kg
1827001625	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	1,4 kg
1827001626	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	5,6 kg
1827001627	Stal nierdzewna	Mosiądz z warstwą PTFE	8,5 kg

Zakres dostawy: podpora łożyskowa wł. ze śrubami mocującymi

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Aluminium (kute) Żeliwo z grafitem kulkowym (ocynkowany)
śruby	stal ocynkowana
Łożysko	Stal nierdzewna

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	ØCX H7	ØD H11	ØD1 H13	DL ±0,2	E	EX -0,1	ER	EU	H
1827001621	50 mm	16	40	9	27	65	21	20	15	10.5
1827020087	63 mm	16	45	9	32	75	21	23	15	10.5
1827001623	80 mm	20	45	11	36	95	25	27	18	14
1827001624	100 mm	20	55	11	41	115	25	30	18	15
1827001625	125 mm	30	60	14	50	140	37	40	25	16
1827001626	160 mm	35	65	18	55	176	43	44	30	17
1827001627	200 mm	35	75	18	60	216	43	47	30	19.5

L1 1)	L3	L4	MS -0,5	R1 1)	TG
4.5	48	6.5	21	19	46,5 ±0,2
4.5	55	6.5	23	21	56,5 ±0,2
4.5	70	10	27	24	72 ±0,2
4.5	80	10	30	25	89 ±0,2
7	100	10	40	33	110 ±0,3
7	130	10	44	39	140 ±0,3
7	130	11	47	41	175 ±0,3

1) Min.

# Podpora łożyskowa, Seria MP9

- Z tuleją gumową
- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552
- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 mm



Normy  
Ciężar

ISO 15552

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

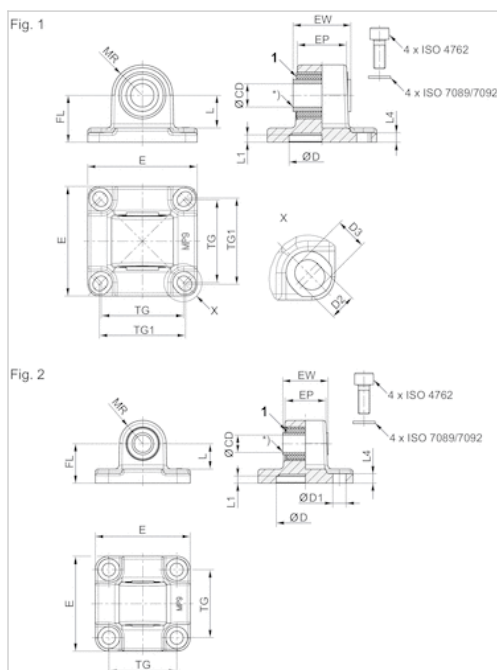
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego	Ciężar	Rys.
3683203000	32 mm	10 mm	0,092 kg	Fig. 2
3683204000	40 mm	12 mm	0,143 kg	Fig. 1
3683205000	50 mm	12 mm	0,217 kg	Fig. 2
3683206000	63 mm	16 mm	0,411 kg	Fig. 1
3683208000	80 mm	16 mm	0,64 kg	Fig. 2
3683210000	100 mm	20 mm	0,956 kg	Fig. 1
R412015973	125 mm	25 mm	1,37 kg	Fig. 2

Zakres dostawy: podpora łożyskowa wł. ze śrubami mocującymi

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Aluminium (kute)
	Materiał łożyska ślizgowego: brąz (Ø125: stal, galwanizowana)

## Rozmiary



1) Tuleja gumowa

## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	CD H11	CD H9	E	EW	EP	TG	TG1 ±0,2	FL ±0,2	L 1)	MR
3683203000	32 mm	10	-	46	25.5	18,9	32.5	-	22	13.8	12.5
3683204000	40 mm	-	12	53	27	23,5	38	40	25	16.3	15
3683205000	50 mm	-	12	65	31	28	46.5	-	27	17.3	16
3683206000	63 mm	-	16	75	39.5	33.5	56.5	59	32	22.3	21
3683208000	80 mm	-	16	94.5	49.5	43	72	-	36	21.8	22
3683210000	100 mm	-	20	114	59.5	54	89	90	41	25.8	25
R412015973	125 mm	-	25	138	69.5	60	110	-	50	33.8	34

L1	L4	D H11	D1 H13	D2 -0,2	D3 -0,2	Rys.
5	5.5	30	6.6	-	-	Fig. 2
5	5.5	35	-	6.6	8	Fig. 1
5	6.5	40	9	-	-	Fig. 2
5	6.5	45	6.6	-	-	Fig. 1
5	10	45	11	-	-	Fig. 2
5	10	55	-	11	11.7	Fig. 1
7.5	10	60	13.5	-	-	Fig. 2

1) Min.

2) Pliki CAD \*\_iso.\* (odpowiednie do siłowników wg ISO 21287) i \*\_167.\* (odpowiednie do siłowników serii 167)

3) odpowiednie do siłowników serii 167

# Mocowanie wahliwe, z przodu lub z tyłu, Seria MT5, MT6

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 mm



Ciężar

Patrz tabela u dołu

Dostarczony produkt może się różnić od pokazanego na ilustracji.

## Dane techniczne

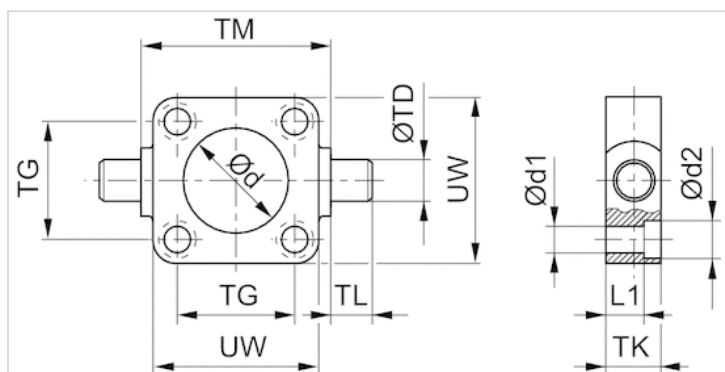
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ciężar
1827001609	32 mm	0,29 kg
1827001610	40 mm	0,5 kg
1827001611	50 mm	0,7 kg
1827002046	63 mm	1,1 kg
1827001613	80 mm	1,5 kg
1827001614	100 mm	2,7 kg
1827001615	125 mm	3,8 kg

Zakres dostawy: mocowanie wahliwe wł. ze śrubami mocującymi

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Żeliwo z grafitem kulkowym
	ocynkowany
śruby	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø d H11	Ø d1	Ø d2	L1	TD e9	TG ±0,2	TK	TL h14	TM h14
1827001609	32 mm	30	6.6	11	7.5	12	32.5	16	12	50
1827001610	40 mm	35	6.6	11	7.5	16	38	20	16	63
1827001611	50 mm	40	9	15	10	16	46.5	24	16	75
1827002046	63 mm	45	9	15	10	20	56.5	24	20	90
1827001613	80 mm	45	11	18	16	20	72	28	20	110
1827001614	100 mm	55	11	18	25.5	25	89	38	25	132
1827001615	125 mm	60	14	20	34	25	110	46	25	160

## UW

48

56

65

75

100

120

145

# łożysko dla mocowania wahliwego MT4, MT5, MT6, Seria AT4

- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552

- Odpowiednia śr. tłoka 20 25 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

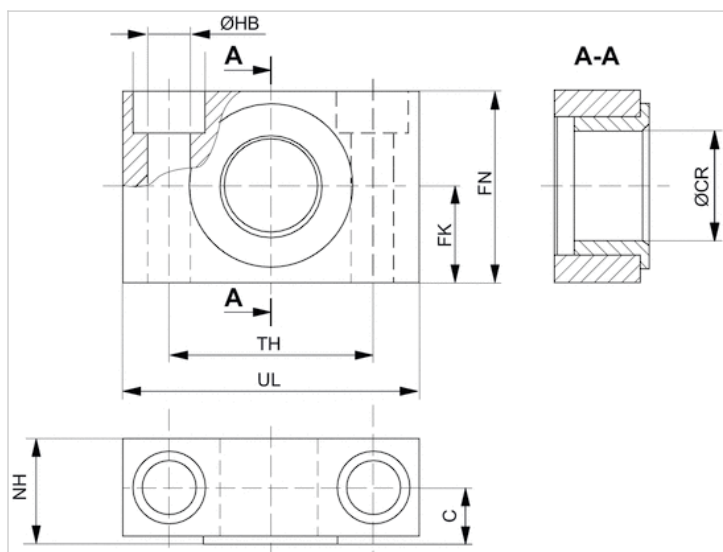
## Dane techniczne

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego	Zakres dostawy
1827001603	20 25 32 mm	12 mm	2 Szt.
1827001604	40 50 mm	16 mm	2 Szt.
1827001605	63 80 mm	20 mm	2 Szt.
1827001606	100 125 mm	25 mm	2 Szt.
1827001607	160 200 mm	32 mm	2 Szt.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Stal
	ocynkowany
Tuleja prowadząca	Brąz spiekany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. łoka	UL	NH	TH	C	CR H9	HB H13	FN	FK
1827001603	20 25 32 mm	46	18	32 ±0,2	10.5	12	6.6	30	15 ±0,1
1827001604	40 50 mm	55	21	36 ±0,2	12	16	9	36	18 ±0,1
1827001605	63 80 mm	65	23	42 ±0,2	13	20	11	40	20 ±0,1
1827001606	100 125 mm	75	28.5	50 ±0,2	16	25	14	50	25 ±0,1
1827001607	160 200 mm	92	40	60 ±0,3	22.5	32	18	60	30 ±0,2

## łożysko ślizgowe

Brąz spiekany

Brąz spiekany

Brąz spiekany

Brąz spiekany

Brąz spiekany



# Mocowanie kołnierzone, Seria MF1, MF2

- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

## Dane techniczne

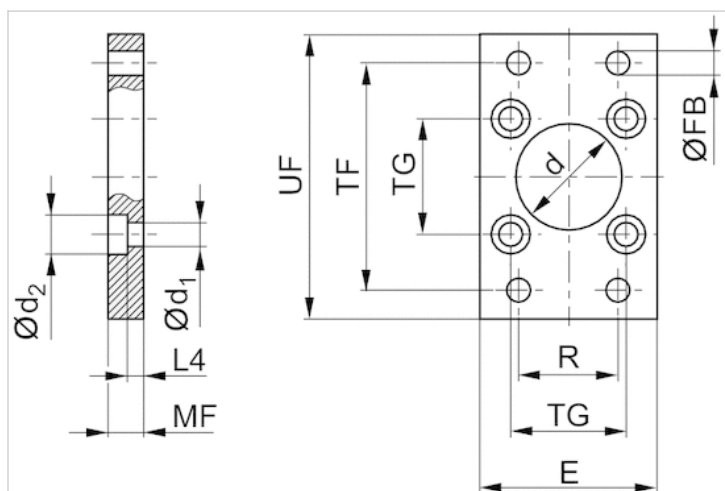
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø łożyska przegubowego
1827001277	32 mm	30 mm
1827001278	40 mm	35 mm
1827001279	50 mm	40 mm
1827001499	63 mm	45 mm
1827001281	80 mm	45 mm
1827001282	100 mm	55 mm
1827004861	125 mm	60 mm
1827001460	160 mm	65 mm
1827001461	200 mm	75 mm

Zakres dostawy: mocowanie kołnierzone wł. ze śrubami mocującymi

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Stal
	ocynkowany
Śruby	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ød H11	Ød1	Ød2	E 1)	ØFB	L4	MF	R	TF	TG	UF
1827001277	32 mm	30	6.6	11	50	7	4.5	10	32	64	32,5 ±0,2	80
1827001278	40 mm	35	6.6	11	55	9	4.5	10	36	72	38 ±0,2	90
1827001279	50 mm	40	9	15	65	9	6	12	45	90	46,5 ±0,2	110
1827001499	63 mm	45	9	15	75	9	6	12	50	100	56,5 ±0,2	125
1827001281	80 mm	45	11	18	100	12	9	16	63	126	72 ±0,2	154
1827001282	100 mm	55	11	18	120	14	9	16	75	150	89 ±0,2	186
1827004861	125 mm	60	14	20	140	16	10.5	20	90	180	110 ±0,3	220
1827001460	160 mm	65	18	26	180	18	9.5	20	115	230	140 ±0,3	275
1827001461	200 mm	75	18	26	220	22	12.5	25	135	270	175 ±0,3	312

1) Maks.

# kołnierz pośredni, Seria JP1

- dla siłownika wielopozycyjnego

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 mm



## Dane techniczne

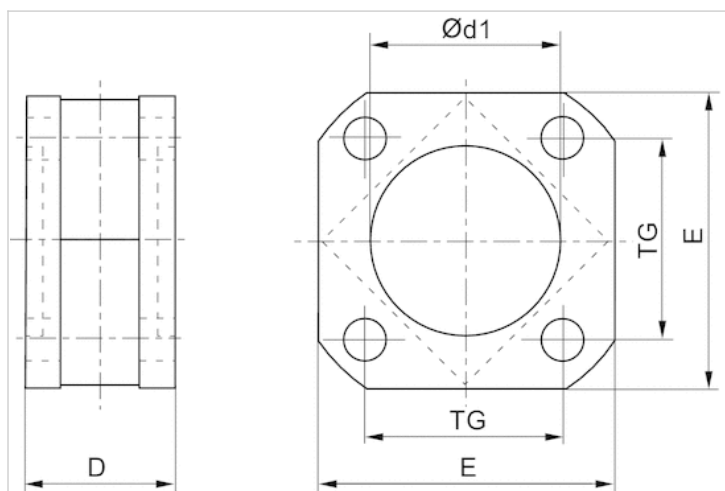
Numer materiałowy	Śr. tłoka
1827020247	32 mm
1827020248	40 mm
1827020249	50 mm
1827020250	63 mm
1827020251	80 mm
1827020252	100 mm
1827020253	125 mm

dostawa wł. ze śrubami mocującymi

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	aluminium

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	D	Ø d1 N7	E	TG
1827020247	32 mm	27	30	47	32.5
1827020248	40 mm	27	35	53	38
1827020249	50 mm	32	40	65	46.5
1827020250	63 mm	28	45	75	56.5
1827020251	80 mm	38	45	95	72
1827020252	100 mm	38	55	115	89
1827020253	125 mm	44	60	140	110

## Mocowanie typu stopa, Seria MS1

- do montażu w siłownikach PRA, TRB, CCL-IS/-IC, CCI, KPZ, 167, CVI, ITS

- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy

ISO 15552

### Dane techniczne

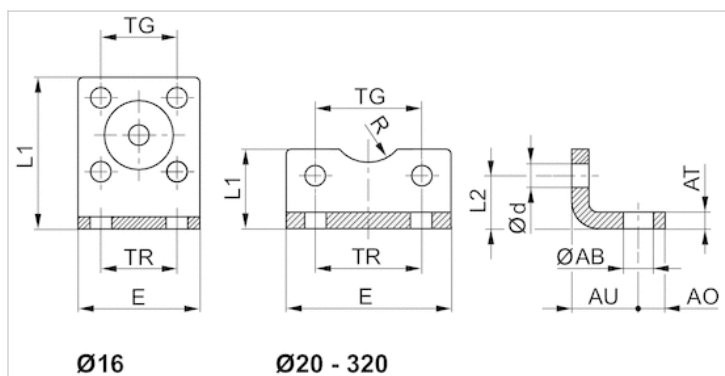
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Dla serii
1827001271	32 mm	PRA/TRB CCL-IC/-IS CCI CVI
1827001272	40 mm	PRA/TRB CCL-IC/-IS CCI CVI
1827001273	50 mm	PRA/TRB CCL-IC/-IS CCI CVI
1827001498	63 mm	PRA/TRB CCL-IC/-IS CCI CVI
1827001275	80 mm	PRA/TRB CCL-IC/-IS CCI CVI
1827001276	100 mm	CCI CCL-IC/-IS PRA/TRB CVI
1827001310	125 mm	PRA/TRB CCL-IS CVI
1827001457	160 mm	ITS
1827001458	200 mm	ITS

Zakres dostawy: 2 mocowania typu stopa wł. ze śrubami mocującymi

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Stal
	ocynkowany
śruby	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	ØAB	AO	AT	AU ±0,2	Ød	E	L1	L2	R	TG	TR
1827001271	32 mm	7	8	4 ±0,3	24	6.6	48	25	15.5	15	32,5 ±0,2	32
1827001272	40 mm	10	10	4 ±0,3	28	6.6	56	26	17	17.5	38 ±0,2	36
1827001273	50 mm	10	11	5 ±0,3	32	9	68	32	21.5	20	46,5 ±0,2	45
1827001498	63 mm	10	13	5 ±0,3	32	9	78	34	21.5	22.5	56,5 ±0,2	50
1827001275	80 mm	12	16	6 ±0,5	41	11	98	47	27	22.5	72 ±0,2	63
1827001276	100 mm	14.5	19	6 ±0,5	41	11	117	52	26.5	27.5	89 ±0,2	75
1827001310	125 mm	16.5	20	8 ±1,0	45	13.5	144	69	35	30	110 ±0,3	90
1827001457	160 mm	18.5	23	10 ±1,0	60	17.5	185	100	45	32.5	140 ±0,3	115
1827001458	200 mm	24	26	12 ±1,0	70	17.5	220	120	47.5	37.5	175 ±0,3	135

## Bolec, AA4

- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 160 200 mm



Normy  
Ciężar

Patrz tabela u dołu  
Patrz tabela u dołu

### Dane techniczne

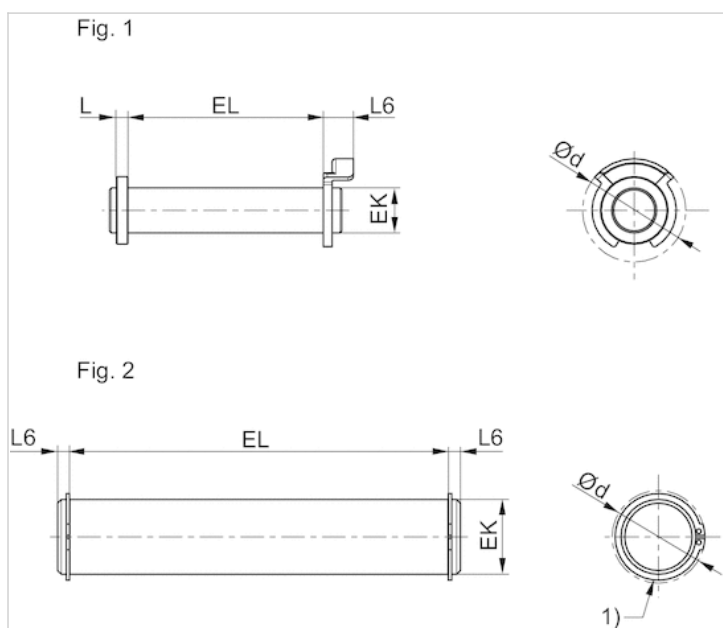
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Normalizacja	Ciężar	Rys.
1823120020	32 mm	-	0,03 kg	Fig. 1
1823120021	40 mm	-	0,05 kg	Fig. 1
1823120022	50 mm	-	0,06 kg	Fig. 1
1823120023	63 mm	-	0,12 kg	Fig. 1
1823120024	80 mm	-	0,15 kg	Fig. 1
1823120025	100 mm	-	0,29 kg	Fig. 1
5236000092	125 mm	ISO 15552	0,53 kg	Fig. 2
5237000092	160 200 mm	ISO 15552	0,99 kg	Fig. 2

Zakres dostawy: bolec z pierścieniami zabezpieczającymi

### Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



1) pierścień zabezpieczający DIN 471

## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Ø d 1)	EK e8	EL	L 1)	L6 1)	Rys.
1823120020	32 mm	20	10	45.2 +0,3	3.5	9	Fig. 1
1823120021	40 mm	22	12	52.2 +0,3	4	9	Fig. 1
1823120022	50 mm	22	12	60.2 +0,3	4	9	Fig. 1
1823120023	63 mm	28	16	70.2 +0,3	4.5	11	Fig. 1
1823120024	80 mm	28	16	90.2 +0,3	4.5	11	Fig. 1
1823120025	100 mm	38	20	110.2 +0,3	5	11	Fig. 1
5236000092	125 mm	34.2	25	132 +0,5	-	3.75	Fig. 2
5237000092	160 200 mm	40.5	30	172 +0,5	-	4.25	Fig. 2

1) Maks.



# Sworzeń z zabezpieczeniem przed obrotem do mocowań widełkowych AB6, AA6

- Mocowanie siłownika wg normy ISO 15552

- Odpowiednia śr. tłoka 32 40 50 63 80 100 125 mm



Normy

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

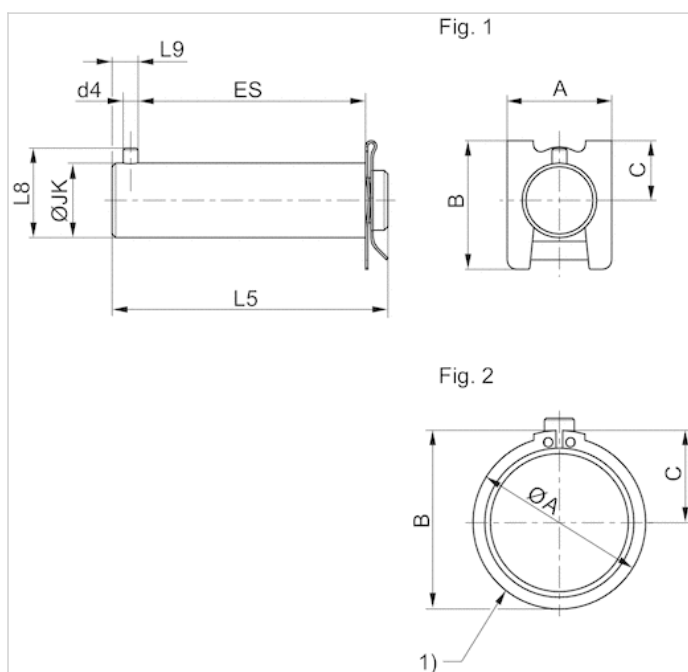
Numer materiałowy	Śr. tłoka	Normalizacja	Rys.
523000082	32 mm	ISO 15552	Fig. 1
523100082	40 mm	-	Fig. 1
523200082	50 mm	-	Fig. 1
523300082	63 mm	-	Fig. 1
523400082	80 mm	-	Fig. 1
523500082	100 mm	ISO 15552	Fig. 1
523600082	125 mm	ISO 15552	Fig. 2

Zakres dostawy: bolec z pierścieniem zabezpieczającym

## Informacje Techniczne

Materiał	
Materiał	Stal nierdzewna

## Rozmiary



1) pierścień zabezpieczający DIN 471

## Rozmiary

Numer materiałowy	Śr. tłoka	A	B	C	Ø d4 H12	JK h9	ES	L5	L8	L9	Rys.
523000082	32 mm	18	22	10	3	10	31	41	14	5.5	Fig. 1
523100082	40 mm	22	26	12	4	12	36	48	16	7	Fig. 1
523200082	50 mm	28	34.5	16	4	16	41	54	20	7	Fig. 1
523300082	63 mm	28	34.5	16	4	16	47	60	20	7	Fig. 1
523400082	80 mm	28	34.5	16	4	20	63	74	24	5	Fig. 1
523500082	100 mm	28	34.5	16	4	20	71	84	24	7	Fig. 1
523600082	125 mm	36	37.5	19.5	6	30	88	106	36	13	Fig. 2

## Nakrętka tłoczyska, Seria MR9



Ciężar

Patrz tabela u dołu

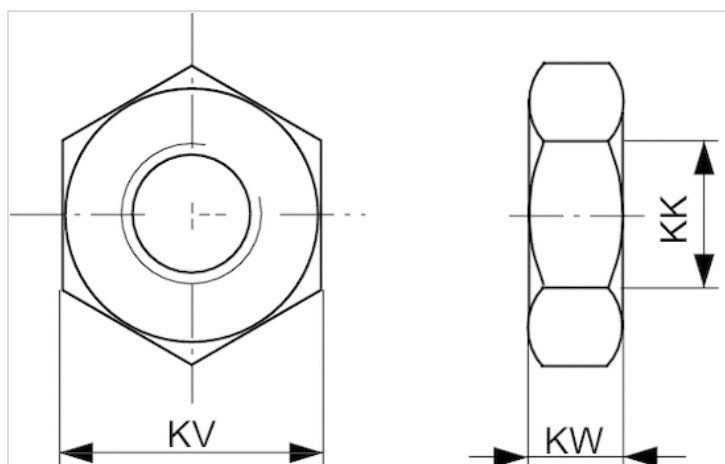
### Dane techniczne

Numer materiałowy	Odpowiedni gwint tłoczyska	Ciężar
1823A00020	M10x1,25	0,01 kg
8103190344	M12x1,25	0,012 kg
1823300030	M16x1,5	0,017 kg
1823300031	M20x1,5	0,03 kg
1823A00029	M27x2	0,108 kg
8103190414	M36x2	0,175 kg
8103190424	M42x2	0,37 kg

### Informacje Techniczne

Materiał	
	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	KK	KV	KW
8103190344	M12x1,25	19	6
1823300030	M16x1,5	24	8
1823300031	M20x1,5	30	10
1823A00029	M27x2	41	13.5
8103190414	M36x2	50	16
8103190424	M42x2	60	21

## Głowica widełkowa, Seria AP2

- do montażu w siłownikach PRA, TRB, CCI, MNI, ICM, KPZ, KHZ, 167, CVI, RPC, RDC, ITS

- do montażu w siłownikach PRA TRB CCI MNI ICM KPZ 167 CVI RPC RDC PRA TRB CCI  
KPZ 167 CVI RPC 102 PRA TRB CCI KPZ 167 CVI RPC RDC 102 PRA TRB KPZ 167 CVI  
102 PRA TRB CCL-IS 167 CVI



Ciężar

Patrz tabela u dołu

### Dane techniczne

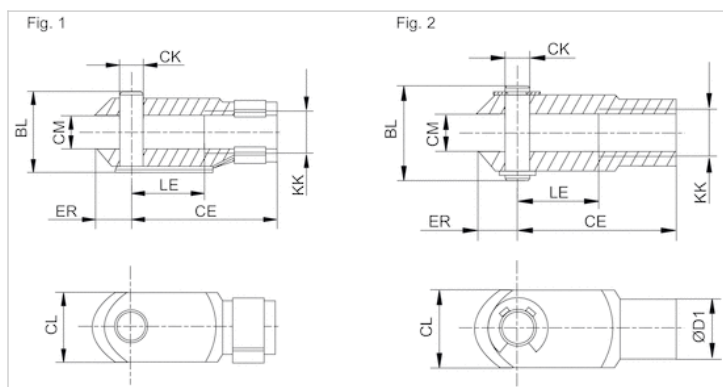
Numer materiałowy	Odpowiedni gwint tłoczyska	dla	Ciężar
1822122024	M10x1,25	PRA TRB CCI MNI ICM KPZ 167 CVI RPC RDC	0,1 kg
1822122025	M12x1,25	PRA TRB CCI KPZ 167 CVI RPC 102	0,16 kg
1822122005	M16x1,5	PRA TRB CCI KPZ 167 CVI RPC RDC 102	0,4 kg
1822122004	M20x1,5	PRA TRB KPZ 167 CVI 102	0,7 kg
1827001493	M27x2	PRA TRB CCL-IS 167 CVI	2 kg

Numer materiałowy	Rys.
1822122024	Fig. 1
1822122025	Fig. 1
1822122005	Fig. 1
1822122004	Fig. 1
1827001493	Fig. 2

### Informacje Techniczne

Materiał	
	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	KK	BL	CE	ØCK e11	CL	CM	ØD1	ER	LE	Rys.
1822122024	M10x1,25	26	40	10	20	10	18	12	20	Fig. 1
1822122025	M12x1,25	31	48	12	24	12	20	14	24	Fig. 1
1822122005	M16x1,5	39	64	16	32	16	26	19	32	Fig. 1
1822122004	M20x1,5	50	80	20	40	20	34	20	40	Fig. 1
1827001493	M27x2	68	110	30	55	30	48	38	54	Fig. 2

# Głowica widełkowa, Seria PM6

- do montażu w siłownikach AP6



## Dane techniczne

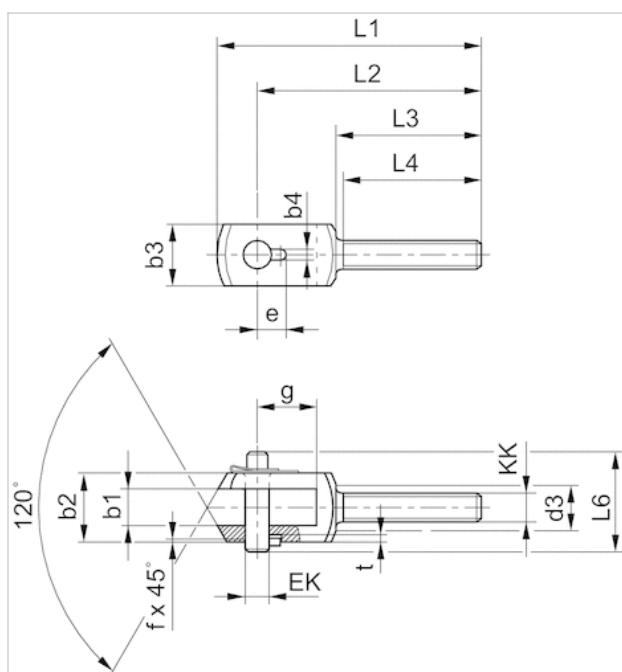
Numer materiałowy	dla	Ø łożyska przegubowego
1822122032	AP6	14 mm
1822122033	AP6	16 mm
1822122034	AP6	21 mm
1822122035	AP6	25 mm
1822122036	AP6	30 mm

dostawa wł .z bolcem

## Informacje Techniczne

Materiał	
	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	b1 B12	b2 d12	b3	b4 +0,2	d3	e +0,3	EK	f	g	L1	L2	L3	L4 +1	L6
1822122032	14	28	20	3.3	17	11.5	10	0.7	20	90	78	53	50	35
1822122033	16	30	25	4.3	19	12	12	1	26	108	92	58	55	39
1822122034	21	40	35	4.3	24	14	16	1	31	129	108	65	62	50
1822122035	25	50	40	4.3	30	16	20	1	43	156	131	73	69	60
1822122036	37	67	60	6.3	38	24	30	1.5	54	200	168	98	92	77

t +0,2

3

3

3

3

5



# Głowica przegubowa z kołnierzem, Seria AP6

- do montażu w siłownikach PRA, TRB, CCI, SSI, MNI, RPC, KPZ, 167, CVI, RDC, 102, ITS

- do montażu w siłownikach PRA TRB MNI CCI SSI RPC KPZ 167 CVI RDC PRA TRB CCI SSI RPC KPZ 167 CVI 102 PRA TRB CCI SSI RPC KPZ 167 CVI RDC 102 PRA TRB KPZ 167 CVI 102 PRA TRB 167 CVI



Ciężar

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

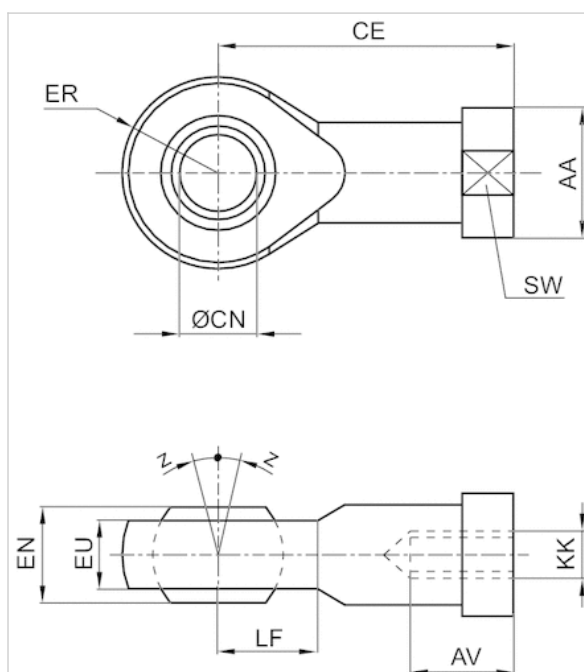
Numer materiałowy	Odpowiedni gwint tłoczyska	dla
1822124003	M10x1,25	PRA TRB MNI CCI SSI RPC KPZ 167 CVI RDC
1822124004	M12x1,25	PRA TRB CCI SSI RPC KPZ 167 CVI 102
1822124005	M16x1,5	PRA TRB CCI SSI RPC KPZ 167 CVI RDC 102
1822124006	M20x1,5	PRA TRB KPZ 167 CVI 102
1822124013	M27x2	PRA TRB 167 CVI

Numer materiałowy	Ø łożyska przegubowego	Ciężar
1822124003	10 mm	0,07 kg
1822124004	12 mm	0,12 kg
1822124005	16 mm	0,21 kg
1822124006	20 mm	0,38 kg
1822124013	30 mm	1,17 kg

## Informacje Techniczne

Materiał	
	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	KK	AA	AV min.	CE	Ø CN H7	EN -0,1	ER	EU max.	LF	SW
1822124003	M10x1,25	19	15	43	10	14	14	11.5	14	17
1822124004	M12x1,25	22	18	50	12	16	16	12.5	16	19
1822124005	M16x1,5	27	24	64	16	21	21	15.5	21	22
1822124006	M20x1,5	34	30	77	20	25	25	18.5	25	30
1822124013	M27x2	50	45	110	30	37	35	27	35	41

Z [°] max.

4

4

4

4

4

# Sprzęg kompensujący sferyczny, Seria PM5

- do montażu w siłownikach PRA, TRB, CCL-IS/-IC, CCI, SSI, MNI, KPZ, KHZ, 167, CVI, RPC, RDC, ITS

- do montażu w siłownikach PRA TRB CCL-IS CCL-IC CCI SSI KPZ 167 CVI RPC PRA TRB CCI CCL-IS CCL-IC SSI KPZ 167 CVI RPC PRA TRB CCI CCL-IS CCL-IC KPZ 167 CVI RPC RDC PRA TRB CCL-IS SSI KPZ 167 CVI PRA TRB CCL-IS CVI



Ciężar

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

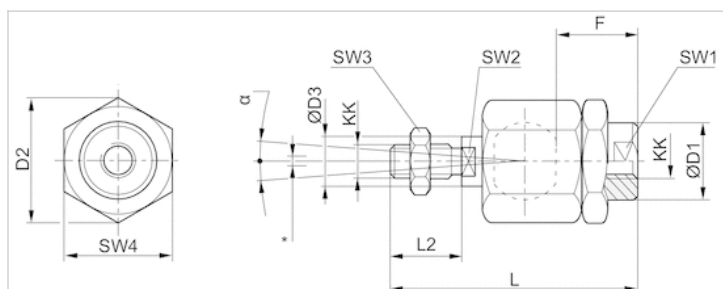
Numer materiałowy	Odpowiedni gwint tłoczyska	dla
R412026142	M10x1,25	PRA TRB CCL-IS CCL-IC CCI SSI KPZ 167 CVI RPC
R412026143	M12x1,25	PRA TRB CCI CCL-IS CCL-IC SSI KPZ 167 CVI RPC
R412026144	M16x1,5	PRA TRB CCI CCL-IS CCL-IC KPZ 167 CVI RPC RDC
R412026145	M20x1,5	PRA TRB CCL-IS SSI KPZ 167 CVI
1826409006	M27x2	PRA TRB CCL-IS CVI

Numer materiałowy	Ciężar
R412026142	0,21 kg
R412026143	0,21 kg
R412026144	0,65 kg
R412026145	0,68 kg
1826409006	1,7 kg

## Informacje Techniczne

Materiał	
	Stal
	ocynkowany

## Rozmiary



\* Kompensacja promieniowa

## Rozmiary

Numer materiałowy	KK	Ø D1	D2	Ø D3	F	L ±2	L2	SW1	SW2	SW3	SW4	α [°]	1)
R412026142	M10x1,25	22	32	14	23	74.5	23	19	12	17	30	8	0.05-0.5
R412026143	M12x1,25	22	32	14	24	75	24	19	12	19	30	7	0.05-0.5
R412026144	M16x1,5	32	45	22	30	103	30	30	20	24	41	6	0.05-0.5
R412026145	M20x1,5	32	45	22	40	119	40	30	20	30	41	6	0.05-0.5
1826409006	M27x2	62	62	28	48	147	54	32	24	41	55	8	0.05-0.2

2)
0-2
0-2
0-2
0-2
0-2

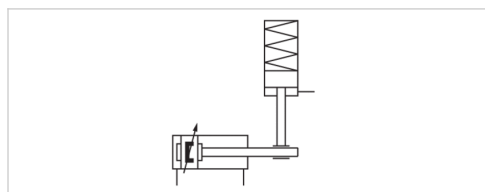
1) Luz osiowy

2) Luz promieniowy

# Zespół blokady tłoczyska, Seria HU1

- Ø 32-100 mm

- Blokada: siła sprężynowania, izolowanie: sprężone powietrze



Funkcja	Blokada ze szczękami zaciskowymi
Ciśnienie zwalniające	4 ... 8 bar
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 60 °C
Temperatura medium min./maks.	-10 ... 60 °C
Maks. wielkość cząstek	5 µm
Zawartość oleju w sprężonym powietrzu	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Odpowiednia śr. tłoczyska	Przedłużenie tłoczyska	Króciec sprężonego powietrza
0821401165	32 mm	12 mm	42 mm	M5
0821401166	40 mm	16 mm	45 mm	G 1/8
0821401167	50 mm	20 mm	57 mm	G 1/8
0821401168	63 mm	20 mm	57 mm	G 1/8
0821401169	80 mm	25 mm	77 mm	G 1/8
0821401170	100 mm	25 mm	77 mm	G 1/8

Numer materiałowy	Statyczna siła przytrzymująca	Ciężar
0821401165	650 N	0,2 kg
0821401166	1100 N	0,27 kg
0821401167	1600 N	0,57 kg
0821401168	2500 N	0,8 kg
0821401169	4000 N	1,85 kg
0821401170	6300 N	2,9 kg

Siła przytrzymująca przy 0 barach

## Informacje Techniczne

Uwaga: Zespół blokady nie może być używany do następujących zastosowań:

- 1) do blokowania dynamicznego
- 2) w elementach zabezpieczających albo jako element zabezpieczający

Zespół blokujący można odblokować wyłącznie w przypadku niewystępowania siły.

Upewnić się, czy kierunek obciążenia podczas okresu zatrzymania nie zmienia się. Zmiana kierunku siły oraz siły zewnętrzne, takie jak uderzenia, silne wibracje lub siły skręcające mogą spowodować krótkotrwałe poluzowanie tłoczyska i mogą prowadzić do zniszczenia zespołu blokady HU1.

W stanie zaciśnięcia w zespole blokady nie powinno występować ciśnienie resztkowe ( 0 bar ).

Uwaga:

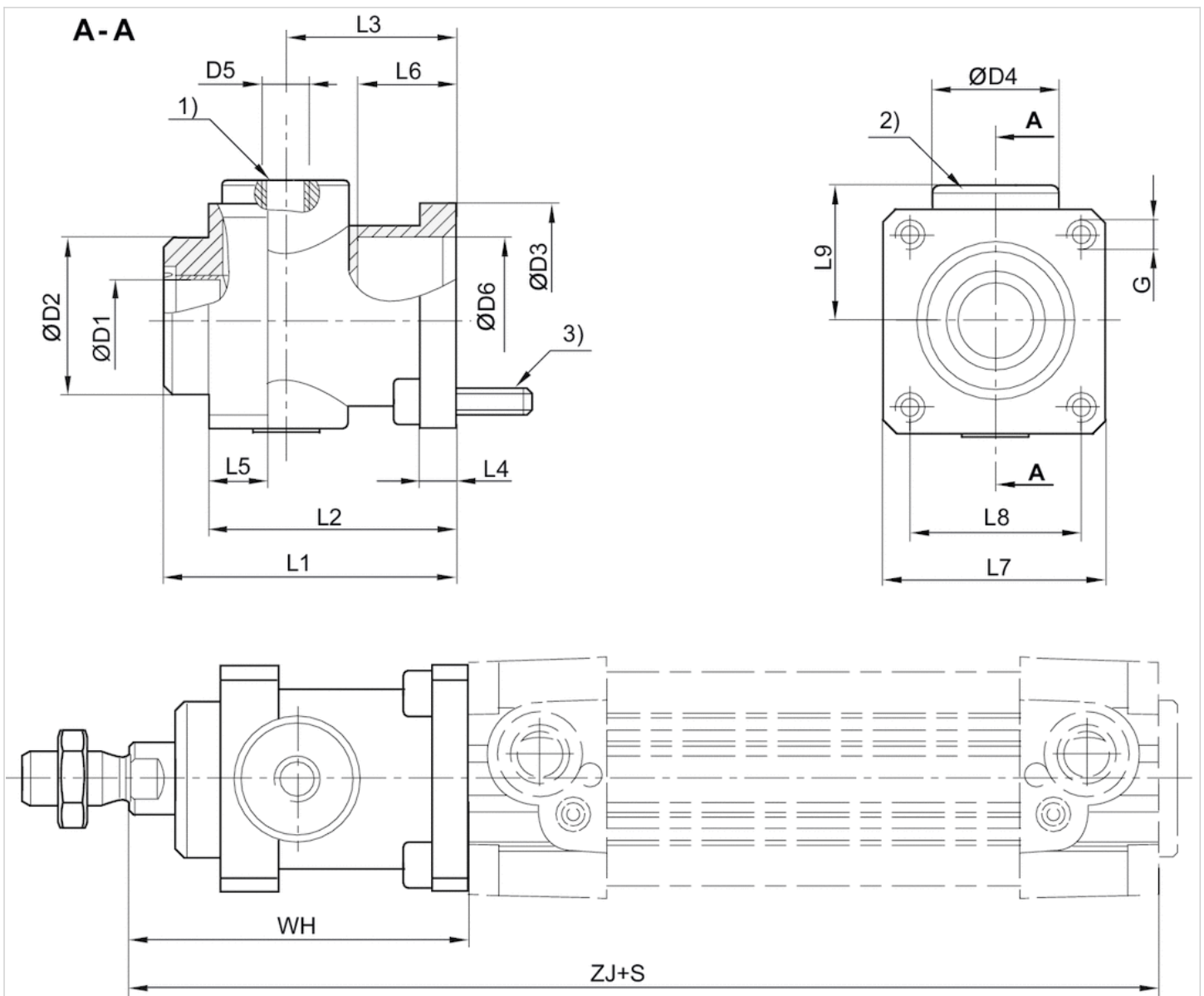
Minimalne ciśnienie sterujące jest  $\geq$  ciśnieniu roboczemu cylindra!

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium, czarny anodowany

## Rozmiary

## Rozmiary



- 1) króciec powietrza  
 2) Wkład blokady  
 3) śrub mocujących 4x  
 S = skok

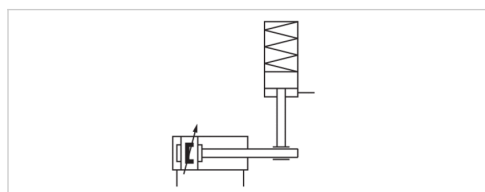
## Rozmiary

Śr. tłoka	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing D3$	$\varnothing D4$	$D5$	$L1$	$L2$	$L3$	$L4$	$L5$	$L6$	$L7$	$L8$	$L9$	$G$	$WH$	$ZJ$
32 mm	12	30	35	25	M5	58	48	34	8	13	20.5	45	32.5	25.5	M6	68	162
40 mm	16	35	40	28	G 1/8	65	55	38	8	13	22.5	50	38	30	M6	75	180
50 mm	20	40	50	35	G 1/8	82	70	48	15	16	29.5	60	46.5	36	M8	94	200
63 mm	20	45	60	38	G 1/8	82	70	49.5	15	16	29.5	70	56.5	40	M8	94	215
80 mm	25	45	80	48	G 1/8	110	90	61	18	20	35	90	72	50	M10	123	251
100 mm	25	55	100	58	G 1/8	115	100	69	18	20	-	105	89	58	M10	128	266

# Zespół ustalający położenie tłoka, Seria LU6

- Ø 32-125 mm

- Blokada i hamowanie: siła sprężyny ustawiona trwale, Luzowanie: sprężone powietrze



Konstrukcja

Funkcja

Ciśnienie zwalniające

Temperatura otoczenia min./max.

Temperatura medium min./maks.

Medium

Maks. wielkość cząstek

Zawartość oleju w sprężonym powietrzu

Ciężar

Blokada za pomocą szczęk zaciskowych

Blokada statyczna Dynamiczne hamowanie

4 ... 10 bar

-25 ... 80 °C

-25 ... 80 °C

Sprężone powietrze

5 µm

0 mg/m<sup>3</sup>

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Śr. tłoka	Odpowiednia śr. tłoczyska	Przedłużenie tłoczyska	Króciec sprężonego powietrza
5230996402	32 mm	12 mm	125 mm	G 1/8
5231996402	40 mm	16 mm	125 mm	G 1/8
5232996402	50 mm	20 mm	145 mm	G 1/8
5233996402	63 mm	20 mm	165 mm	G 1/8
5234996402	80 mm	25 mm	185 mm	G 1/8
5235996402	100 mm	25 mm	220 mm	G 1/8
5236996402	125 mm	32 mm	220 mm	G 1/4

Numer materiałowy	Wymagany przepływ	Maks. moment skręcający tłoczyska	Wartość B10d statyczna
	Qn		
5230996402	50 l/min	0,5 Nm	5.000.000
5231996402	70 l/min	1 Nm	5.000.000
5232996402	140 l/min	2 Nm	5.000.000
5233996402	240 l/min	2,5 Nm	5.000.000
5234996402	450 l/min	5 Nm	5.000.000
5235996402	700 l/min	9 Nm	5.000.000
5236996402	1200 l/min	15 Nm	5.000.000

Numer materiałowy	Wartość B10d dynamiczna
5230996402	2.000.000
5231996402	2.000.000



Numer materiałowy	Wartość B10d dynamiczna
5232996402	2.000.000
5233996402	2.000.000
5234996402	2.000.000
5235996402	2.000.000
5236996402	2.000.000

Numer materiałowy	Bezpieczeństwo na wyboczenie tłoczyska 1)		Ciężar	
	Maks. skok cylindra w przypadku Eulera 1	Maks. skok cylindra w przypadku Eulera 2		
5230996402	750 mm	400 mm	0,8 kg	1)
5231996402	1100 mm	550 mm	1 kg	1)
5232996402	1350 mm	700 mm	1,8 kg	1)
5233996402	950 mm	500 mm	2,8 kg	1)
5234996402	1350 mm	700 mm	5,5 kg	1)
5235996402	950 mm	500 mm	9,5 kg	1)
5236996402	1500 mm	800 mm	13,8 kg	2)

1) Obowiązuje wyłącznie w przypadku dynamicznym i tylko przy wsuwaniu, Certyfikat DGUV

2) Obowiązuje wyłącznie w przypadku dynamicznym i tylko przy wsuwaniu

## Dane techniczne

Śr. tłoka	32 mm	40 mm	50 mm
Maks. siła przytrzymująca/hamująca FLU6	760 N	1200 N	1900 N
Max. masa ruchoma, zewnętrzna mmax	77 kg	122 kg	194 kg
Maks. prędkość tłoczyska vmax	1 m/s	1 m/s	1 m/s
Maks. całkowita energia hamowania (MJ) Etotal	3,2 MJ	6 MJ	10 MJ
Maks. energia hamowania na godzinę PLU6	720 J	1350 J	2250 J
Maks. energia hamowania na cykl hamowania ELU6	4,8 J	9 J	15 J
Energia hamowania na cykl hamowania w odniesieniu do B10d EB10d	1,6 J	3 J	5 J
Czas zadziałania hamulca (4 bary) tbrake	0,08 s	0,08 s	0,08 s
Czas zadziałania hamulca (6,3 bara) tbrake	0,1 s	0,1 s	0,1 s
Czas zadziałania hamulca (10 barów) tbrake	0,12 s	0,12 s	0,12 s

Śr. tłoka	63 mm	80 mm	100 mm
Maks. siła przytrzymująca/hamująca FLU6	3000 N	5000 N	8000 N
Max. masa ruchoma, zewnętrzna mmax	306 kg	510 kg	815 kg
Maks. prędkość tłoczyska vmax	1 m/s	1 m/s	1 m/s
Maks. całkowita energia hamowania (MJ) Etotal	18 MJ	36 MJ	58 MJ
Maks. energia hamowania na godzinę PLU6	4050 J	8100 J	13200 J
Maks. energia hamowania na cykl hamowania ELU6	27 J	54 J	88 J
Energia hamowania na cykl hamowania w odniesieniu do B10d EB10d	9 J	18 J	29 J
Czas zadziałania hamulca (4 bary) tbrake	0,08 s	0,08 s	0,09 s
Czas zadziałania hamulca (6,3 bara) tbrake	0,1 s	0,1 s	0,11 s
Czas zadziałania hamulca (10 barów) tbrake	0,12 s	0,12 s	0,13 s

Śr. tłoka	125 mm
Maks. siła przytrzymująca/hamująca FLU6	12000 N
Max. masa ruchoma, zewnętrzna mmax	1223 kg
Maks. prędkość tłoczyska vmax	1 m/s

Śr. tłoka	125 mm
Maks. całkowita energia hamowania (MJ) Etotal	93 MJ
Maks. energia hamowania na godzinę PLU6	21000 J
Maks. energia hamowania na cykl hamowania ELU6	140 J
Energia hamowania na cykl hamowania w odniesieniu do B10d EB10d	47 J
Czas zadziałania hamulca (4 bary) tbrake	0,09 s
Czas zadziałania hamulca (6,3 bara) tbrake	0,11 s
Czas zadziałania hamulca (10 barów) tbrake	0,13 s

Wartości maksymalnej energii hamowania na cykl hamowania odpowiadają energii tłumienia dla serii siłowników PRA i TRB.

## Informacje Techniczne

Maksymalna temperatura otoczenia i medium wynosi + 70 °C dla funkcji dynamicznego hamowania.

### WSKAZÓWKA:

Przed napowietrzeniem zespołu ustalającego należy zadbać o równowagę sił na tłoku siłownika napędowego. Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa znajdują się w instrukcji obsługi. Zespół ustalający można stosować w układach sterowania o maks. poziomie zapewnienia bezpieczeństwa e zgodnie z normą DIN EN ISO 13849-1 („Podstawowe i sprawdzone zasady bezpieczeństwa”). W przypadku stosowania w układach sterowania kategorii 2 do 4 konieczne jest podjęcie kolejnych działań dotyczących sterowania zgodnie z normą DIN EN ISO 13849-1.

Zespół ustalający można stosować jako pojedynczy komponent lub wstępnie zamontowany na siłowniku.

Zakres dostawy: LU6 z 4 nakrętkami wieńcowymi, podkładkami i prętami montażowymi

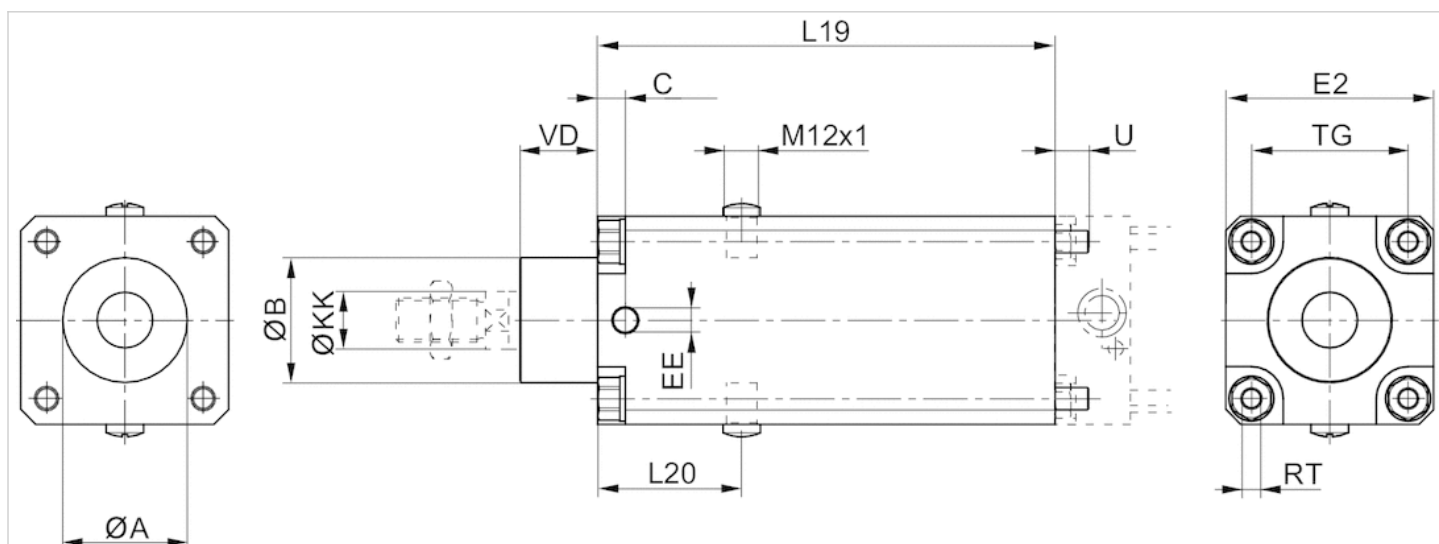
Ze względów technicznych wzory i przykładowe obliczenia zostały przesunięte do MediaCentre (łącze do instrukcji obsługi).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium, anodowany
Uszczelka	Kauczuk nitylo-butadienowy
zgarbiacz	Kauczuk nitylo-butadienowy

## Rozmiary

### Rozmiary

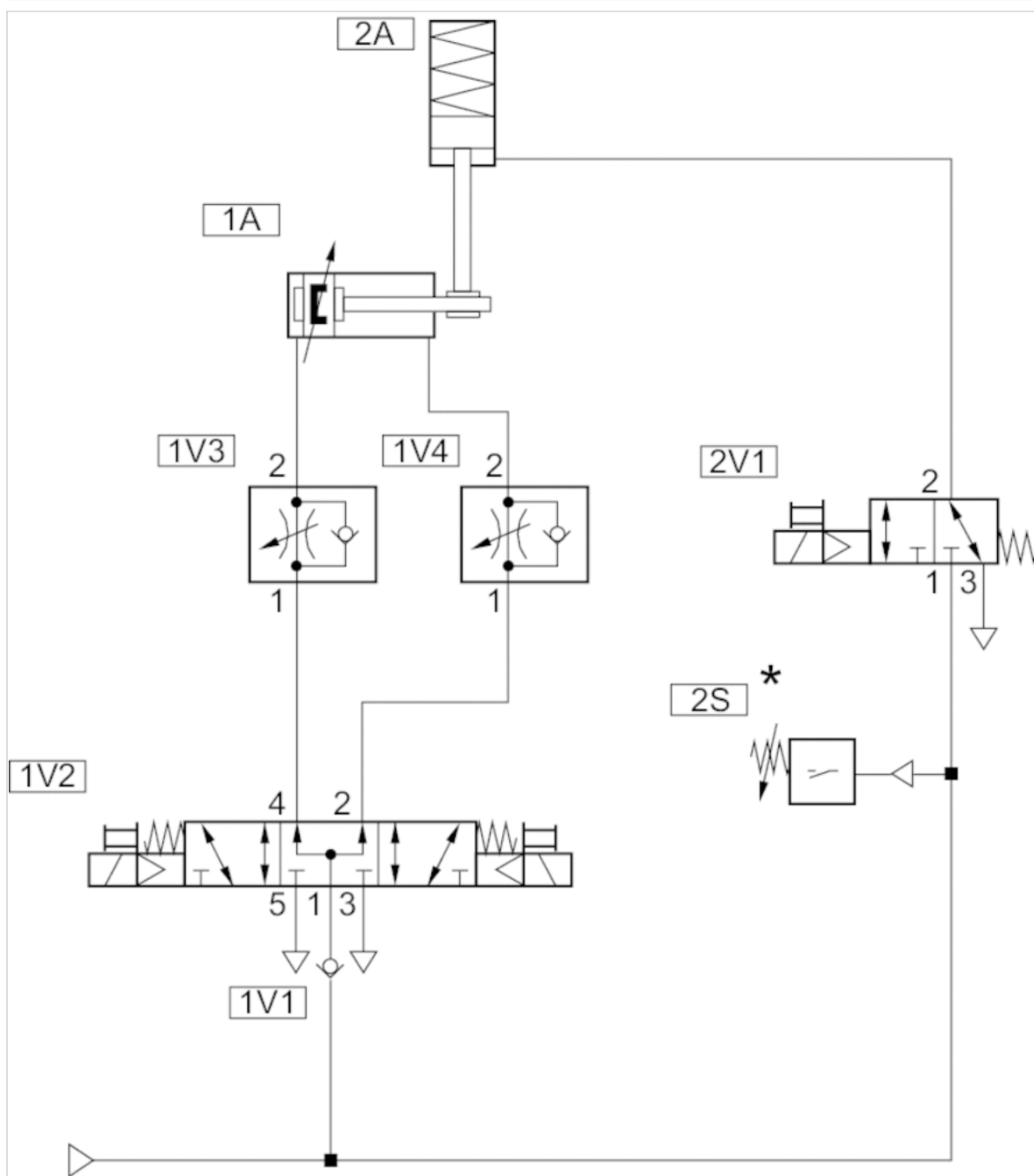


## Rozmiary

Śr. tłoka	ØA	ØB d11	C	EE	E2	L19	L20	ØKK e8-h9	TG	RT	U	VD
32 mm	30,5	30	9	G1/8	48	125	44	12	32,5	M6	10	19
40 mm	35,5	35	9	G1/8	53	125	44	16	38	M6	10	21
50 mm	40,5	40	9	G1/8	63	145	49	20	46,5	M8	11	28
63 mm	45,5	45	10	G1/8	75	165	52	20	56,5	M8	11	28
80 mm	45,5	45	11	G1/8	98	185	61.5	25	72	M10	16	34
100 mm	55,5	55	13	G1/8	118	220	68	25	89	M10	16	37
125 mm	60,5	60	13	G1/4	142	220	75	32	110	M12	16	45

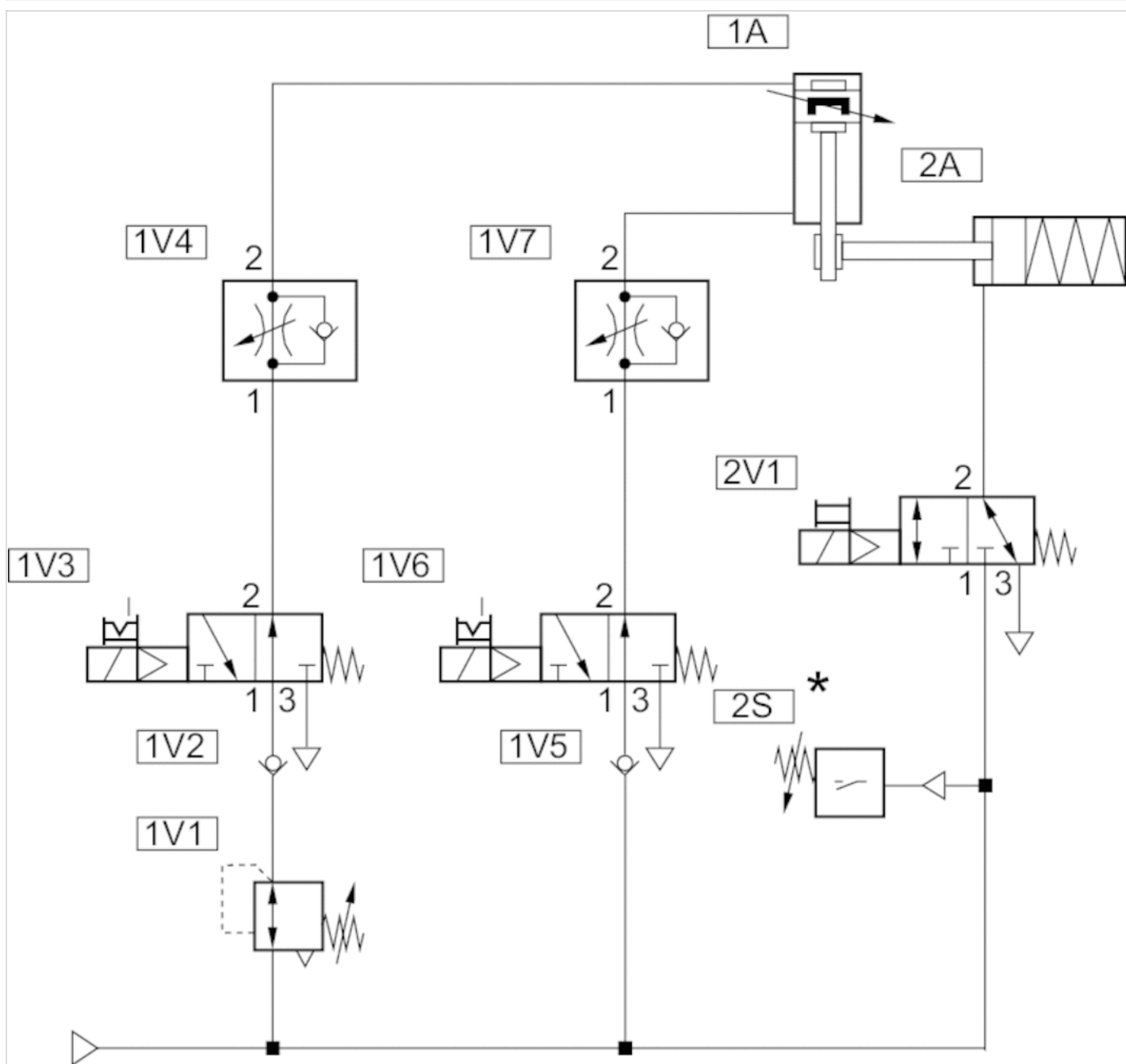
## schemat połączeń

Przykładowe układy połączeń dla funkcji niezwiązanych z bezpieczeństwem: pozycja montażowa pozioma



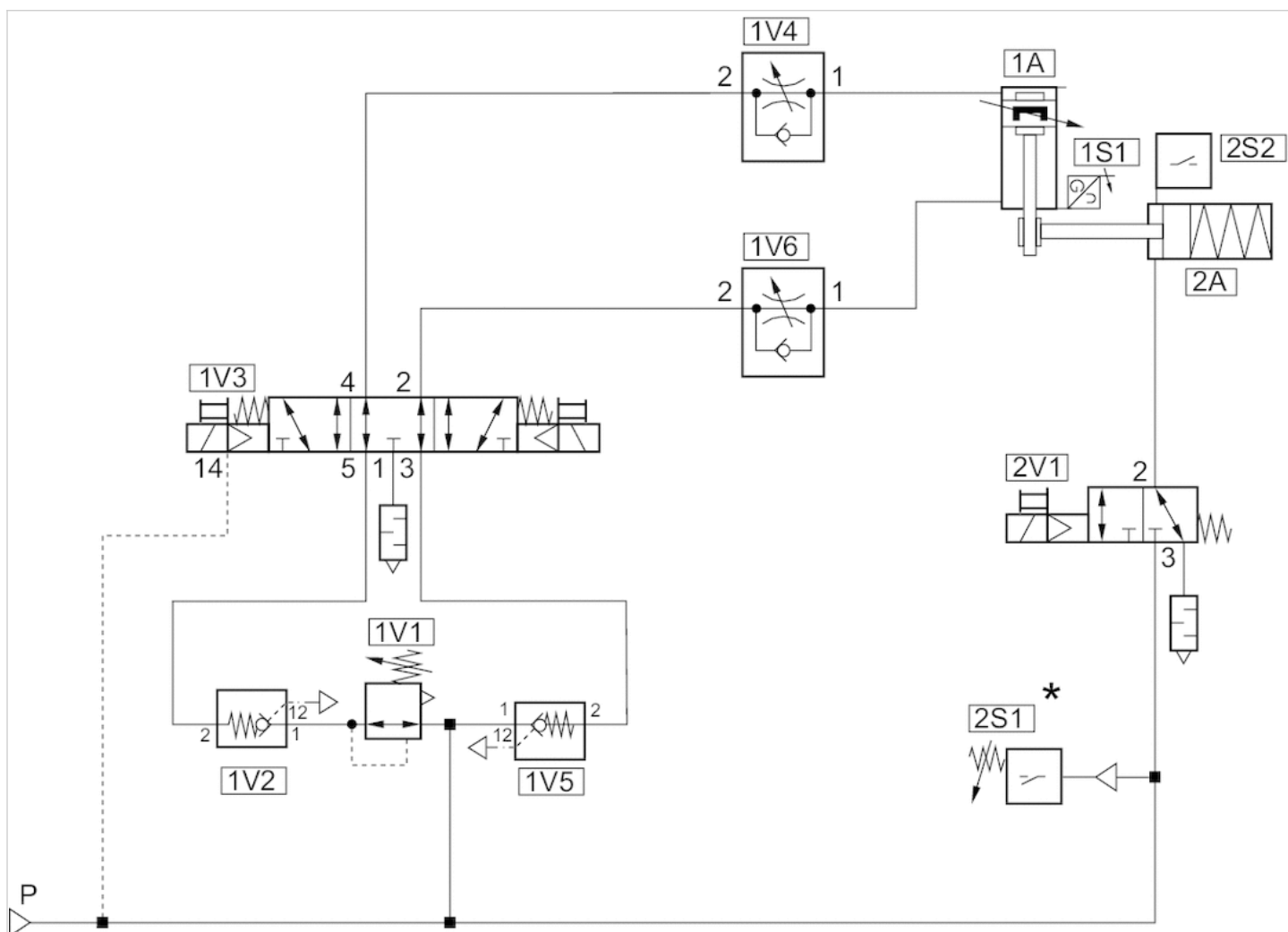
\* Od 4 bar : aktywacja 2V1

Przykładowe układy połączeń dla funkcji niezwiązanych z bezpieczeństwem: Położenie montażowe pionowe



\* Od 4 bar : aktywacja 2V1

## Przykładowe układy połączeń dla bezpiecznych funkcji stop: pozycja montażowa pozioma

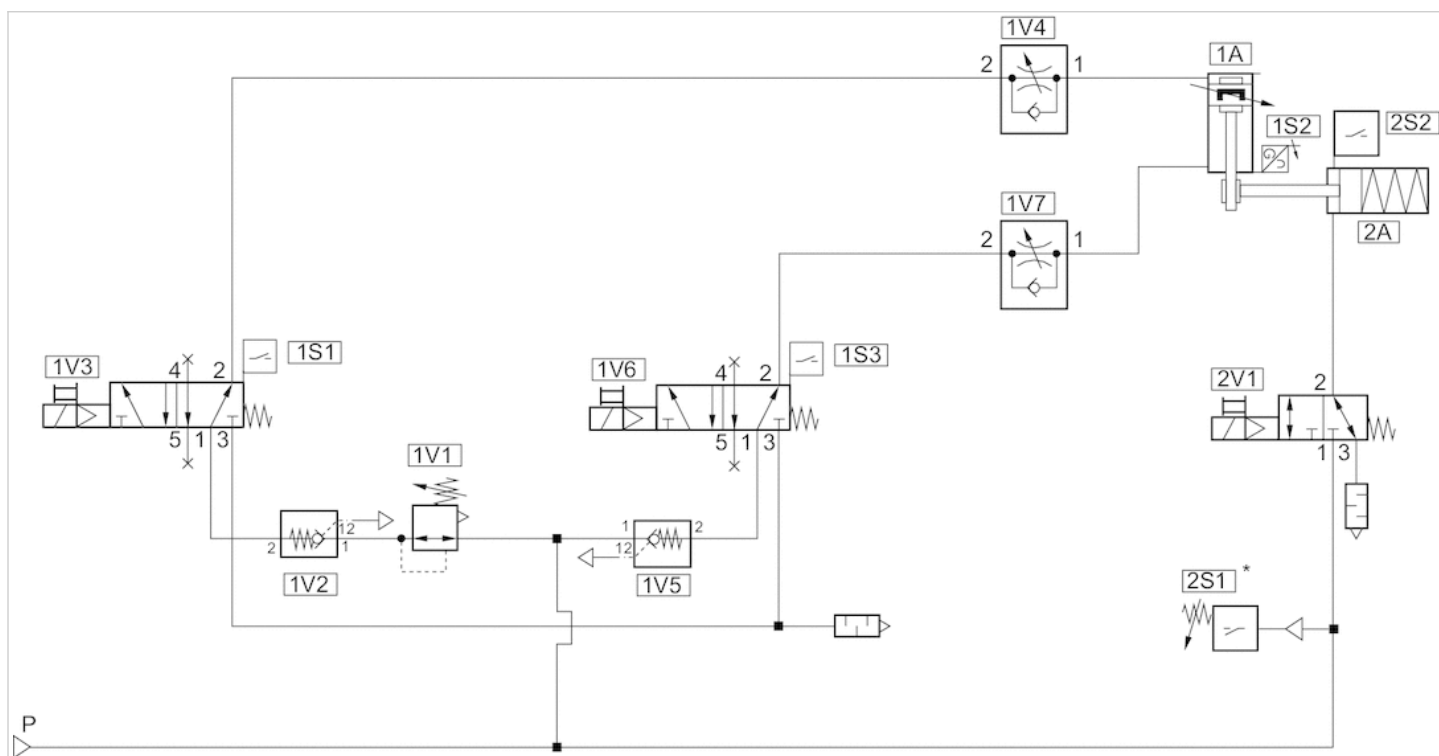


Kanał 1: Bezpieczne zatrzymanie i zamykanie

Kanał 2: Bezpieczne sterowanie hamulcami

\* Od 4 bar : aktywacja 2V1

Przykładowe układy połączeń dla bezpiecznych funkcji stop: Położenie montażowe pionowe



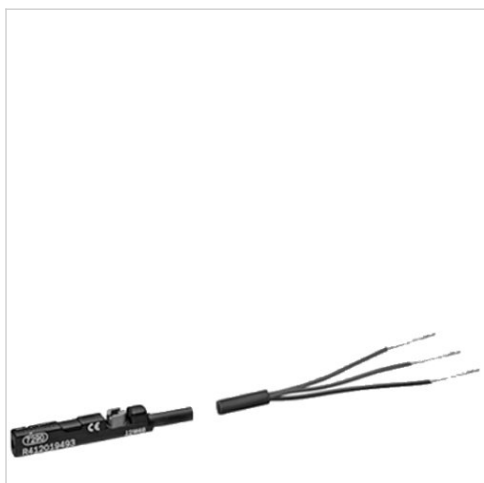
Kanał 1: Bezpieczne zatrzymanie i zamykanie

Kanał 2: Bezpieczne sterowanie hamulcami

\* Od 4 bar : aktywacja 2V1

# Czujnik, Seria ST4

- Rowek teowy 4 mm
- z kablem
- otwarte końce kabli, 3-stykowy
- Certyfikacja UL
- Reed elektroniczny PNP elektroniczny NPN
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	UL (Underwriters Laboratories) cULus RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-30 ... 80 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	Patrz tabela u dołu
Logika sterowania	NO (zestyk zwierny)
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	Połączenie: szczelina i gniazdo sześciokątne

## Dane techniczne

Numer materiałowy		dla
R412019488		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019489		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019680		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019681		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019684		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019685		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Napięcie robocze DC min. / maks.
R412019488	Reed	3 m	5 ... 30 V DC
R412019489	Reed	5 m	5 ... 30 V DC
R412019680	elektroniczny PNP	3 m	10 ... 30 V DC
R412019681	elektroniczny PNP	5 m	10 ... 30 V DC
R412019684	elektroniczny NPN	3 m	10 ... 30 V DC
R412019685	elektroniczny NPN	5 m	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412019488	≤ 0,5 V	0,13 A
R412019489	≤ 0,5 V	0,13 A
R412019680	≤ 2,5 V	0,1 A
R412019681	≤ 2,5 V	0,1 A



Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412019684	≤ 2,5 V	0,1 A
R412019685	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Moc przyłączalna
R412019488	0,13 A	3 W / 3 VA
R412019489	0,13 A	3 W / 3 VA
R412019680	-	-
R412019681	-	-
R412019684	-	-
R412019685	-	-

Numer materiałowy	Wersja
R412019488	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019489	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019680	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019681	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019684	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019685	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

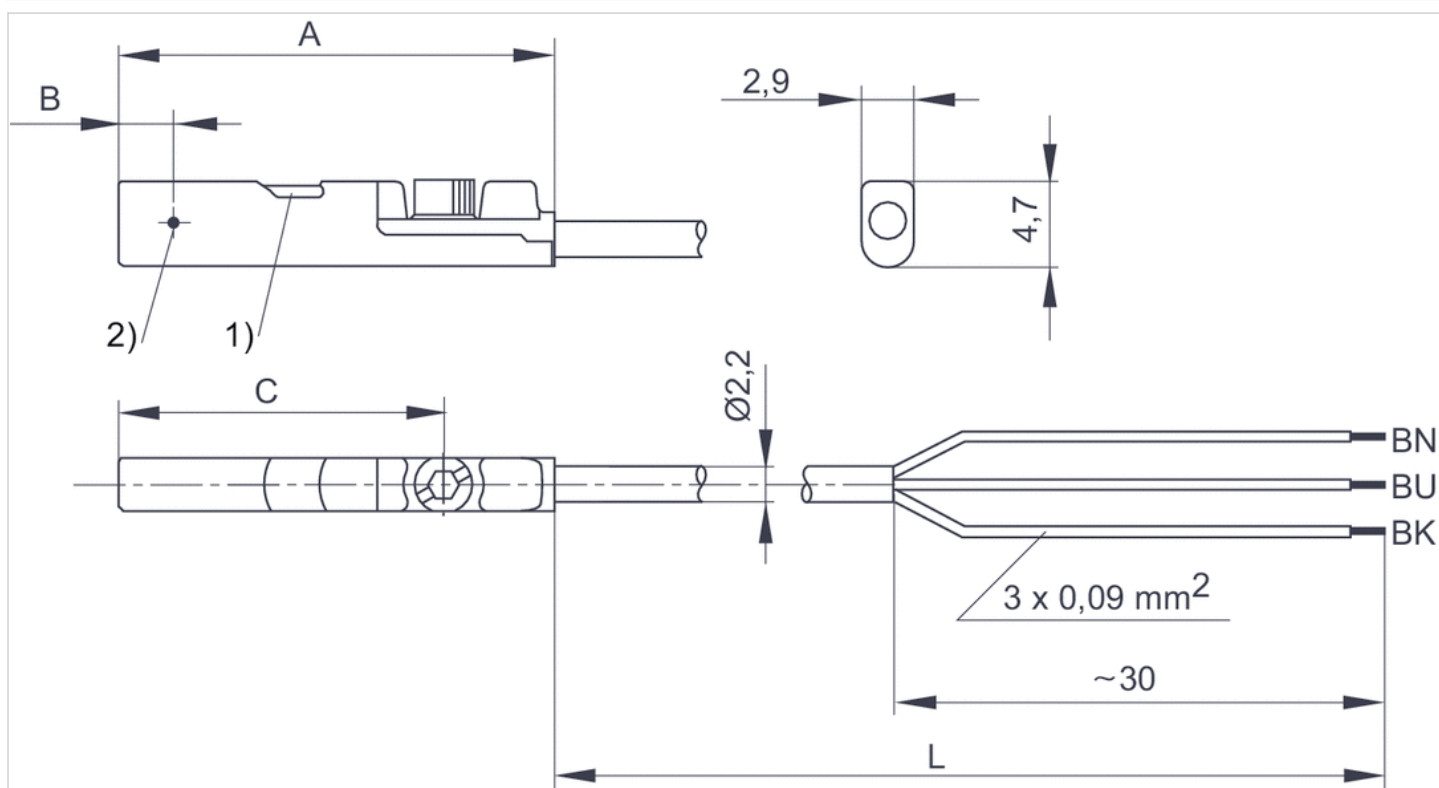
Nie wolno przekraczać maks. mocy przyłączalnej.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

## Rozmiary



1) LED 2) Punkt przełączenia

L = długość kabla

BN = brązowy, BK = czarny, BU = niebieski

## Rozmiary

Numer materiałowy	A	B	C
R412019488	26.3	6.3	20.3
R412019489	26.3	6.3	20.3
R412019680	23.7	2.8	17.7
R412019681	23.7	2.8	17.7
R412019684	23.7	2.8	17.7
R412019685	23.7	2.8	17.7

# Czujnik, Seria ST4

- Rowek teowy 4 mm
- z kablem
- Wtyczka, M8, 3-stykowy
- Certyfikacja UL
- Reed elektroniczny PNP elektroniczny NPN
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	UL (Underwriters Laboratories) cULus RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-30 ... 80 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	Patrz tabela u dołu
Logika sterowania	NO (zestyk zwirny)
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	Połączenie: szczelina i gniazdo sześciokątne

## Dane techniczne

Numer materiałowy		dla
R412019682		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019683		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019694		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Napięcie robocze DC min. / maks.
R412019682	Reed	0,3 m	5 ... 30 V DC
R412019683	elektroniczny PNP	0,3 m	10 ... 30 V DC
R412019694	elektroniczny NPN	0,3 m	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412019682	≤ 0,5 V	0,13 A
R412019683	≤ 2,5 V	0,1 A
R412019694	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Moc przyłączalna
R412019682	0,13 A	3 W / 3 VA
R412019683	-	-
R412019694	-	-

Numer materiałowy	Wersja
R412019682	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019683	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019694	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

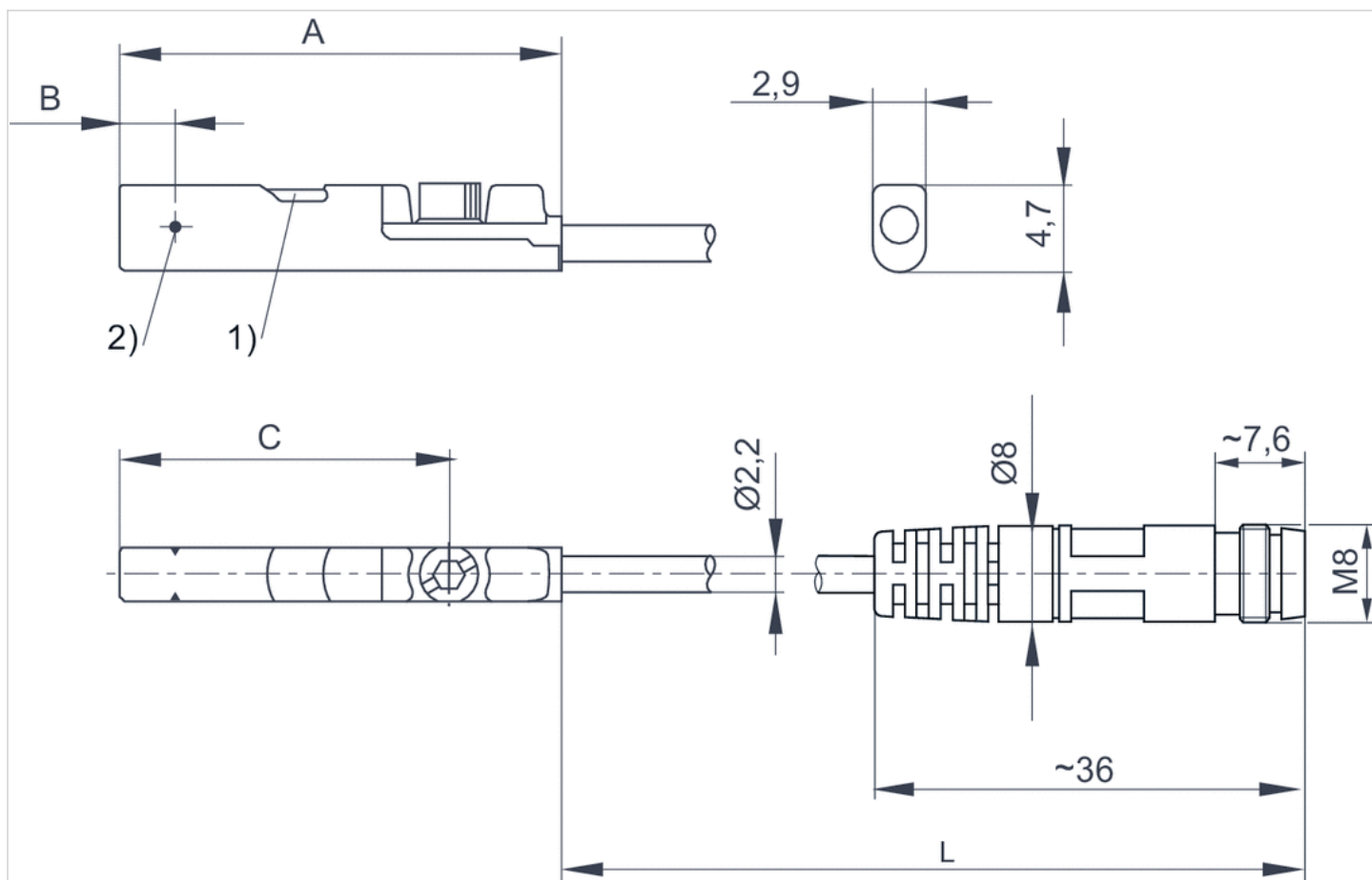
Nie wolno przekraczać maks. mocy przyłączalnej.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

### Rozmiary



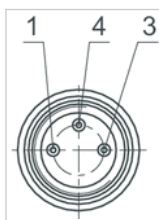
1) LED 2) Punkt przełączenia  
L = długość kabla

## Rozmiary

Numer materiałowy	A	B	C
R412019682	26.3	6.3	20.3
R412019683	23.7	2.8	17.7
R412019694	23.7	2.8	17.7

## Funkcje styków

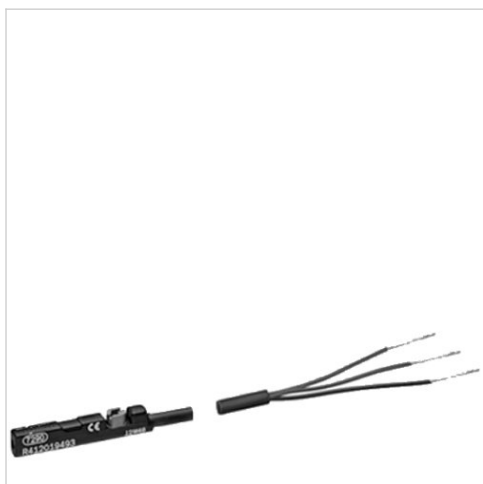
### Funkcje styków



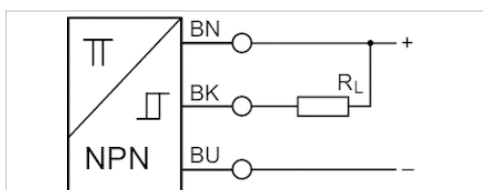
Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

# Czujnik, Seria ST4

- Rowek teowy 4 mm
- z kablem
- otwarte końce kabli
- O przedłużonym impulsie
- O przedłużonym impulsie
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-30 ... 80 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	10 ... 30 V DC
Logika sterowania	NO (zestyk zwierny)
Przedłużenie impulsu	20 ms
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	Połączenie: szczelina i gniazdo sześciokątne



## Dane techniczne

Numer materiałowy	dla
R412024124	PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
R412024124	elektroniczny PNP	5 m	≤ 2,5 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Sygnal sterujący
R412024124	0,1 A	O przedłużonym impulsie

## Informacje Techniczne

Nie wolno przekraczać maks. mocy przyłączalnej.

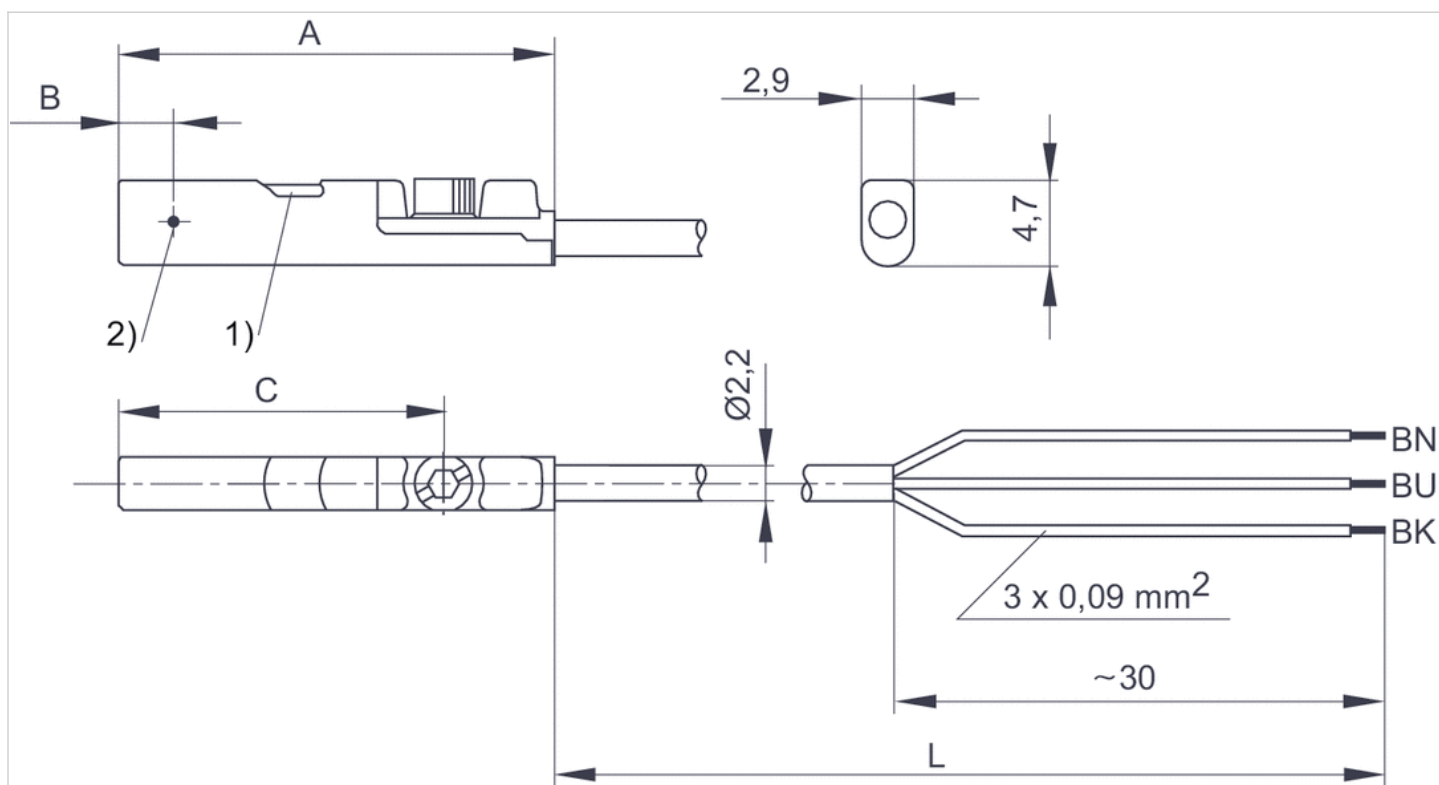
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

### Rozmiary



1) LED 2) Punkt przełączenia

L = długość kabla

BN = brązowy, BK = czarny, BU = niebieski

## Rozmiary

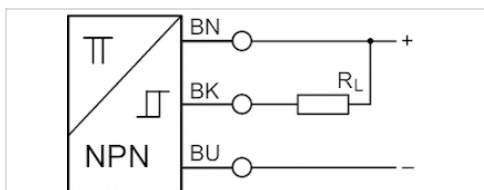
Numer materiałowy	A	B	C
R412024124	23.7	2.8	17.7

# Czujnik, Seria ST4

- Rowek teowy 4 mm
- z kablem
- Wtyczka, M8, 3-stykowy Wtyczka, M8, 3-stykowy, ze śrubą radełkową
- O przedłużonym impulsie
- O przedłużonym impulsie
- elektroniczny NPN elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-30 ... 80 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	10 ... 30 V DC
Logika sterowania	NO (zestyk zwierny)
Przedłużenie impulsu	20 ms
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	Połączenie: szczelina i gniazdo sześciokątne



## Dane techniczne

Numer materiałowy	dla
R412024123	PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412024125	PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
R412024123	elektroniczny NPN	0,3 m	≤ 2,5 V
R412024125	elektroniczny PNP	0,3 m	≤ 2,5 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Sygnal sterujący	
R412024123	0,1 A	O przedłużonym impulsie	1)
R412024125	0,1 A	O przedłużonym impulsie	2)

1) wtyczka M8, 3-stykowy

2) wtyczka M8, 3-stykowy, ze śrubą radełkową



## Informacje Techniczne

Nie wolno przekraczać maks. mocy przyłączalnej.

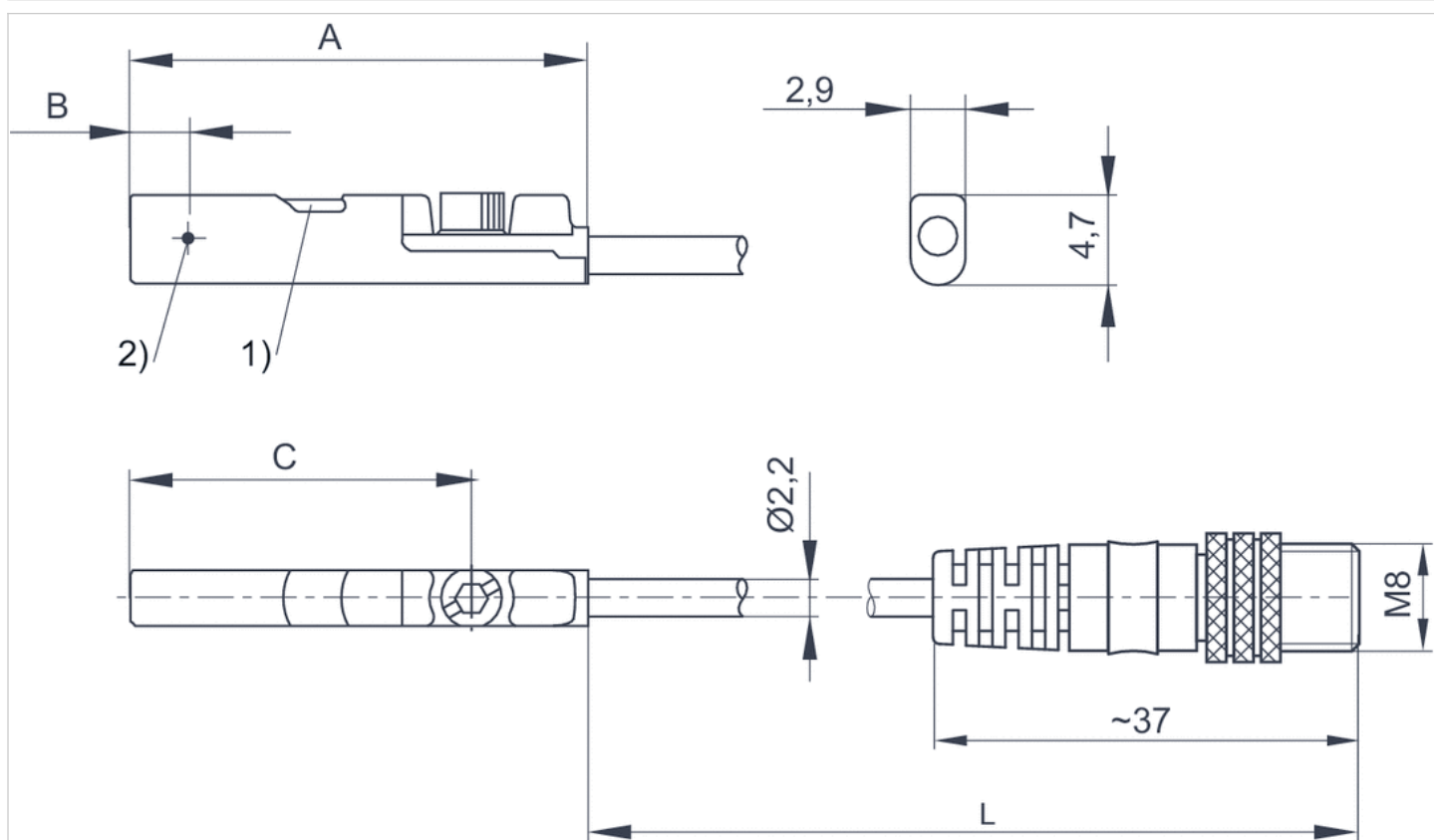
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

### Rozmiary

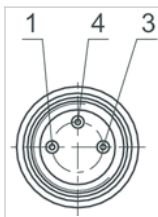


1) LED 2) Punkt przełączenia

L = długość kabla

## Funkcje styków

### Funkcje styków



Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

# Czujnik, Seria ST4

- Rowek teowy 4 mm
- z kablem
- Wtyczka, M8, 3-stykowy, ze śrubą radełkową
- Certyfikacja UL
- Reed elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	UL (Underwriters Laboratories) cULus RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-30 ... 80 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	Patrz tabela u dołu
Logika sterowania	NO (zestyk zwirny)
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	Połączenie: szczelina i gniazdo sześciokątne

## Dane techniczne

Numer materiałowy		dla
R412019490		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019686		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019493		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019687		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Napięcie robocze DC min. / maks.
R412019490	Reed	0,3 m	5 ... 30 V DC
R412019686	Reed	0,5 m	5 ... 30 V DC
R412019493	elektroniczny PNP	0,3 m	10 ... 30 V DC
R412019687	elektroniczny PNP	0,5 m	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412019490	≤ 0,5 V	0,13 A
R412019686	≤ 0,5 V	0,13 A
R412019493	≤ 2,5 V	0,1 A
R412019687	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Moc przyłączalna
R412019490	0,13 A	3 W / 3 VA

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Moc przyłączalna
R412019686	0,13 A	3 W / 3 VA
R412019493	-	-
R412019687	-	-

Numer materiałowy	Wersja
R412019490	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019686	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019493	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019687	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

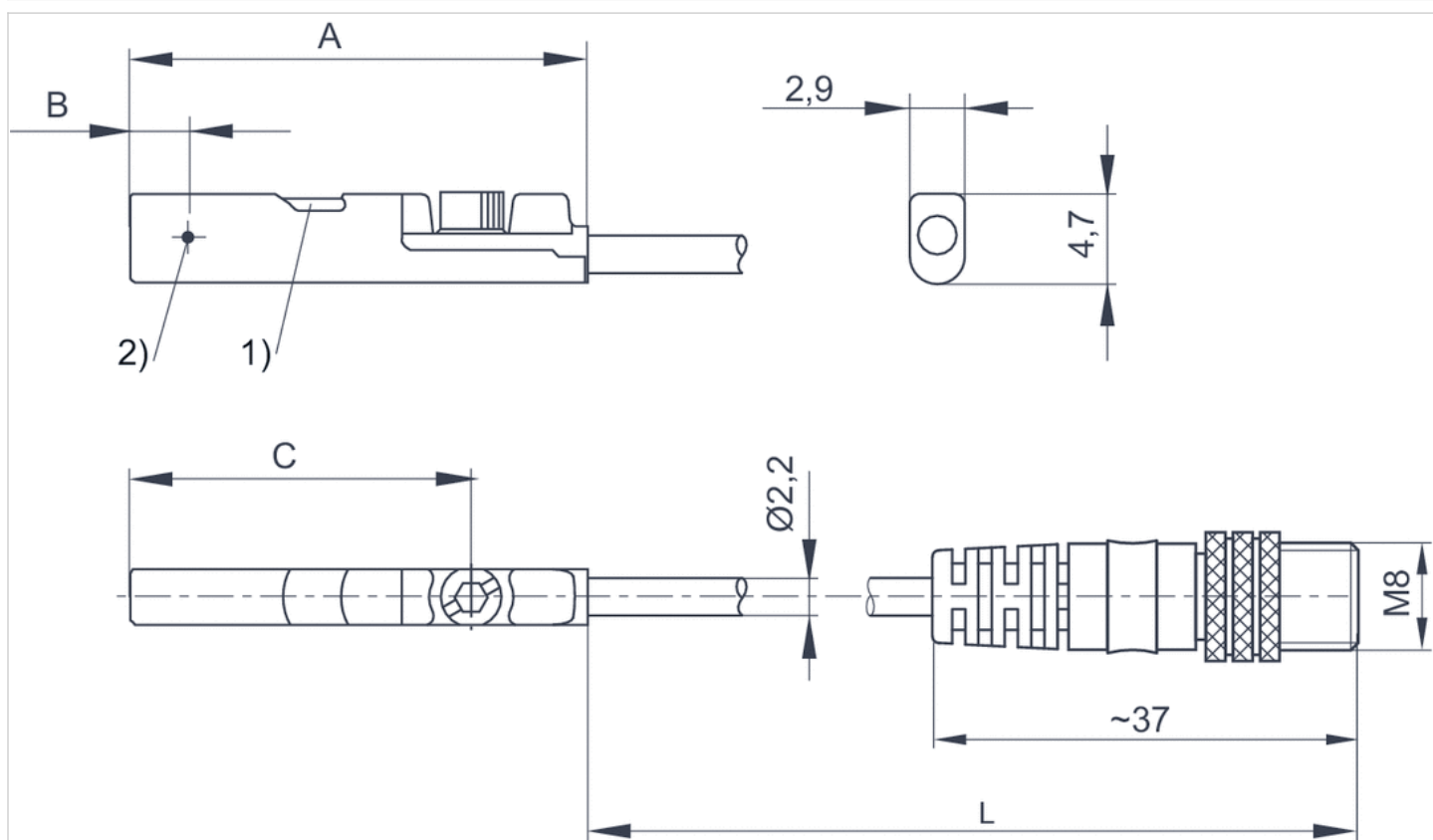
Nie wolno przekraczać maks. mocy przyłączalnej.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

## Rozmiary



1) LED 2) Punkt przełączenia

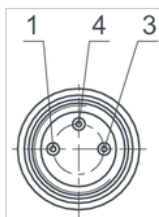
L = długość kabla

## Rozmiary

Numer materiałowy	A	B	C
R412019490	26.3	6.3	20.3
R412019686	26.3	6.3	20.3
R412019493	23.7	2.8	17.7
R412019687	23.7	2.8	17.7

## Funkcje styków

## Funkcje styków



Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

# Czujnik, Seria ST4

- Rowek teowy 4 mm
- z kablem
- Wtyczka, M12, 3-stykowy, ze śrubą radełkową
- Certyfikacja UL
- Reed elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



## Certyfikaty

Temperatura otoczenia min./max.

stopień ochrony

Dokładność punktu przełączenia

Napięcie robocze DC min. / maks.

Logika sterowania

Wskazanie

Wskaźnik stanu z diodą LED

Wytrzymałość na drgania

Wytrzymałość na uderzenia

śruba mocująca

UL (Underwriters Laboratories) cULus  
RoHS

-30 ... 80 °C

IP65 IP67

±0,1 mT

Patrz tabela u dołu

NO (zestyk zwirny)

LED



Żółty

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms

Połączenie: szczelina i gniazdo sześciokątne

## Dane techniczne

Numer materiałowy		dla
R412019688		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019689		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Napięcie robocze DC min. / maks.
R412019688	Reed	0,3 m	5 ... 30 V DC
R412019689	elektroniczny PNP	0,3 m	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412019688	≤ 0,5 V	0,13 A
R412019689	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Moc przyłączalna
R412019688	0,13 A	3 W / 3 VA
R412019689	-	-

Numer materiałowy	Wersja
R412019688	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
R412019689	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

Nie wolno przekraczać maks. mocy przyłączalnej.

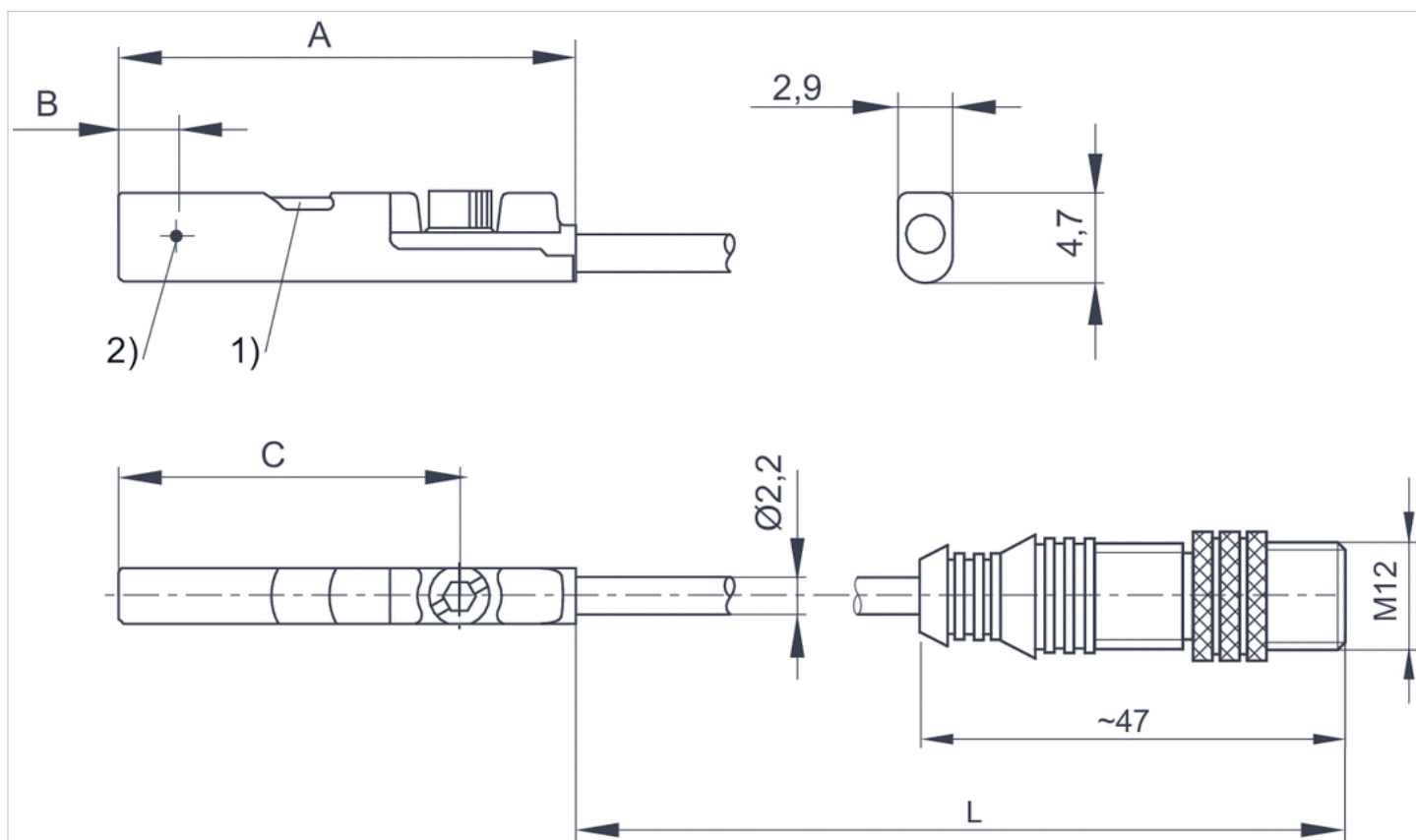
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid, wzmacniany włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

### Rozmiary



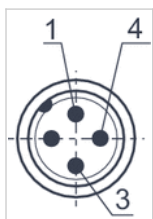
1) LED 2) Punkt przełączenia  
L = długość kabla

## Rozmiary

Numer materiałowy	A	B	C
R412019688	26.3	6.3	20.3
R412019689	23.7	2.8	17.7



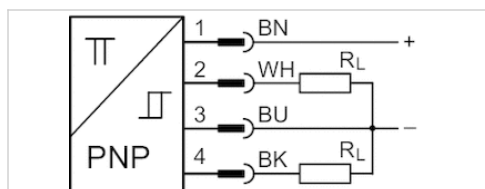
## Funkcje styków



Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

## Czujniki, Seria ST4-2P

- Rowek teowy 4 mm
- Ilość punktów przełączeń 2
- z kablem
- bez końcówki żyły ocynowany, 4-stykowy
- elektroniczny PNP
- 2 punkty przełączania
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 75 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Ilość punktów przełączeń	2
Pobór prądu	15 mA
Napięcie robocze DC min. / maks.	12 ... 30 V DC
Dokładność powtarzania maks. zakres pomiaru	0,1 mT
Histereza	1 mT
Logika sterowania	NO (zestyk zwierny)
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wskazanie	2 LED
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	z gniazdem wewnętrznym

### Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku
R412010139	PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI	elektroniczny PNP

Numer materiałowy	Długość kabla L	Zakres max.	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
R412010139	2 m	50 mm	≤ 2,2 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Funkcja
R412010139	0,15 A	elektroniczny PNP

Numer materiałowy	Wersja
R412010139	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

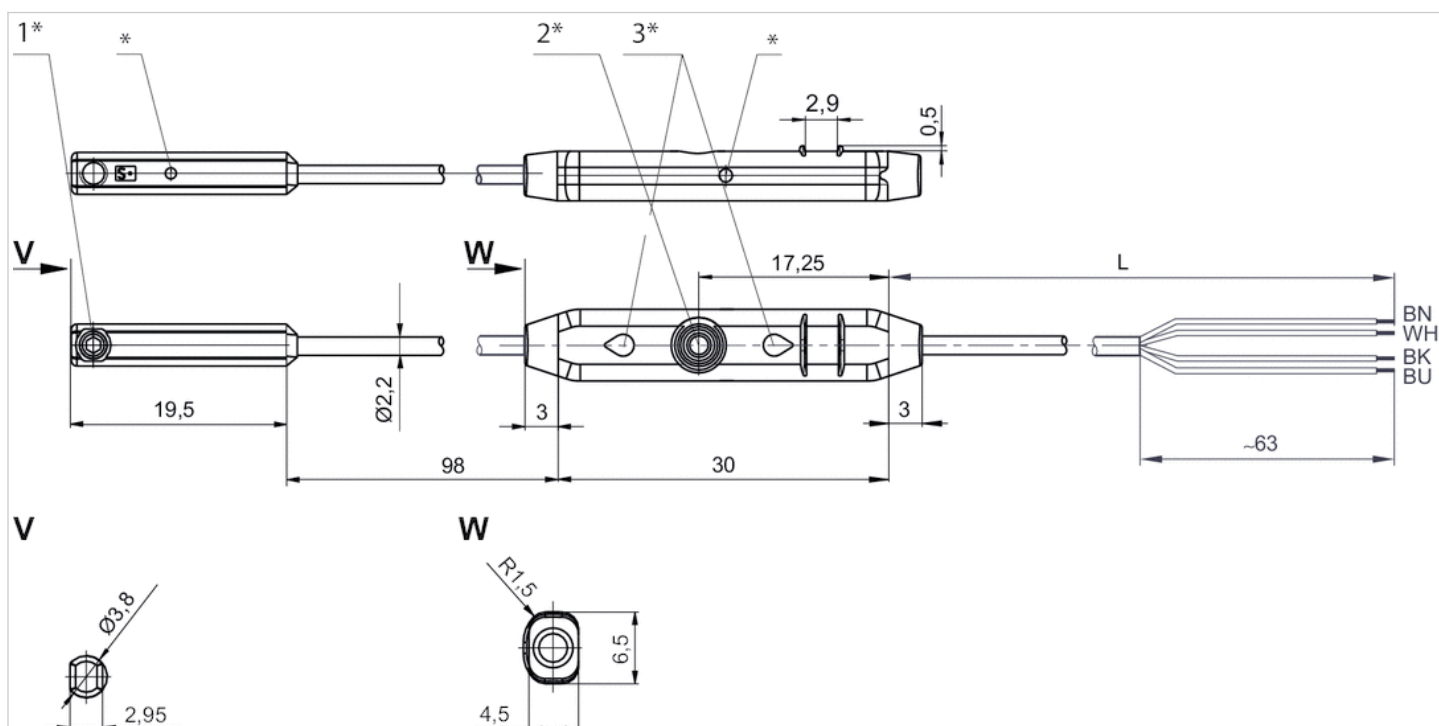
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

### Rozmiary



1\* = śruba mocująca 2\* = przycisk uczenia 3\* = LED

L = długość kabla

(1) BN=brązowy

(2) WH=biały

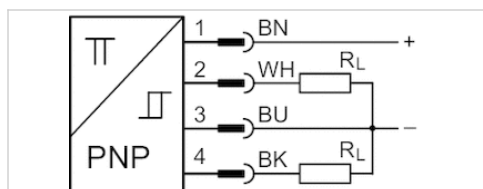
(3) BU=niebieski

(4) BK=czarny

\* Punkt przełączenia

## Czujniki, Seria ST4-2P

- Rowek teowy 4 mm
- Ilość punktów przełączeń 2
- z kablem
- Wtyczka, M8x1, 4-stykowy, ze śrubą radełkową
- elektroniczny PNP
- 2 punkty przełączania
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 75 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
Ilość punktów przełączeń	2
Pobór prądu	15 mA
Napięcie robocze DC min. / maks.	12 ... 30 V DC
Dokładność powtarzania maks. zakres pomiaru	0,1 mT
Histereza	1 mT
Logika sterowania	NO (zestyk zwierny)
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wskazanie	2 LED
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	z gniazdem wewnętrznym

### Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku
R412010140	PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI	elektroniczny PNP

Numer materiałowy	Długość kabla L	Zakres max.	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
R412010140	0,3 m	50 mm	≤ 2,2 V

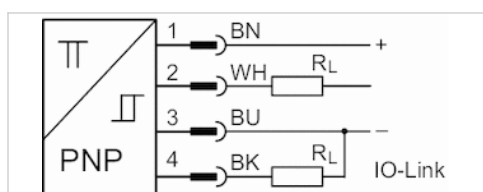
Numer materiałowy	Funkcja
R412010140	elektroniczny PNP

Numer materiałowy	Wersja
R412010140	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów



## Czujniki, Seria ST4-2P

- Rowek teowy 4 mm
- Ilość punktów przełączeń 2
- z kablem
- Wtyczka, M12x1, 4-stykowy, ze śrubą radełkową
- IO-Link, 2 punkty przełączania
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Montaż pośredni dla serii MNI, CSL-RD, ICM



Certyfikaty	RoHS
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 75 °C
stopień ochrony	IP67
Ilość punktów przełączeń	2
Pobór prądu	15 mA
Napięcie robocze DC min. / maks.	12 ... 30 V DC
Dokładność powtarzania maks. zakres pomiaru	0,1 mT
Histereza	1 mT
Logika sterowania	NO (zestyk zwirny)
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wskazanie	2 LED
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms
śruba mocująca	z gniazdem wewnętrznym

### Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku
R412023459	PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI	elektroniczny PNP

Numer materiałowy	Długość kabla L	Zakres max.	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
R412023459	0,3 m	50 mm	≤ 2,2 V

Numer materiałowy	Wersja
R412023459	Zabezpieczenie na wypadek zerwania przewodu Odporność na zwarcie Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów Tłumienie impulsu włączeniowego

### Informacje Techniczne

IO-Link Device Description (IODD) dla czujnika zbliżeniowego ST4-2P jest gotowy do pobrania w Media Centre.

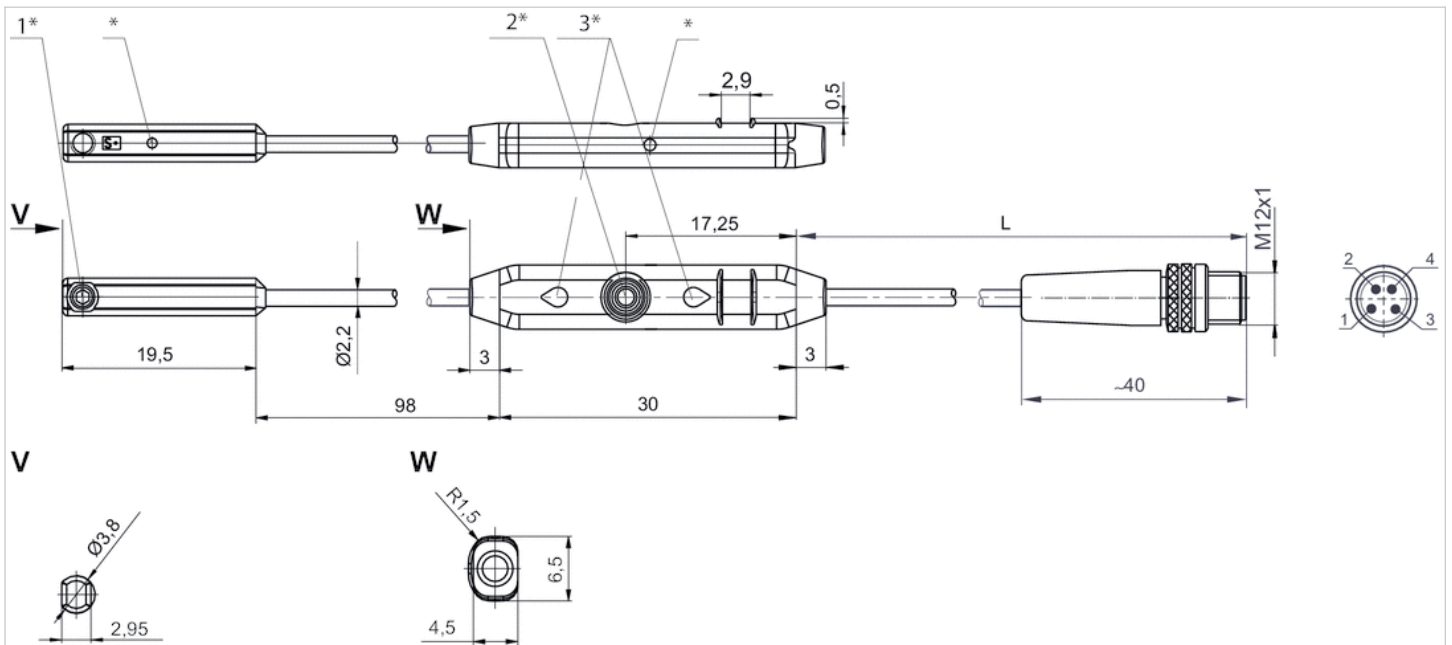
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

### Rozmiary



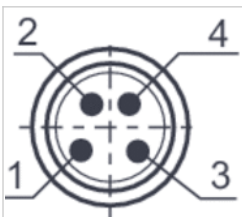
1\* = śruba mocująca 2\* = przycisk uczenia 3\* = LED

L = długość kabla

Konfiguracja styków: 1 = (+), 2 = (OUT), 3 = (-), 4 = (OUT) IO-Link

\* Punkt przełączenia

## Funkcje styków



Styk	1	2	3	4
Funkcje	(+)	(OUT)	(-)	IO-Link (OUT)

# Czujnik, Seria ST6

- Rowek teowy 6 mm
- z kablem
- otwarte końce kabli, 3-stykowy
- ATEX
- Certyfikacja UL, ATEX
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



## Certyfikaty

Kategoria ATEX G

Kategoria ATEX D

Temperatura otoczenia min./max.

stopień ochrony

Dokładność punktu przełączenia

Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)

Napięcie robocze DC min. / maks.

Logika sterowania

Wskaźnik stanu z diodą LED

Wytrzymałość na drgania

Wytrzymałość na uderzenia

ATEX Deklaracja zgodności CE cULus  
RoHS

II 3G Ex nA IIC T4 Gc X

II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X

-20 ... 50 °C

IP67

±0,1 mT

10 mA

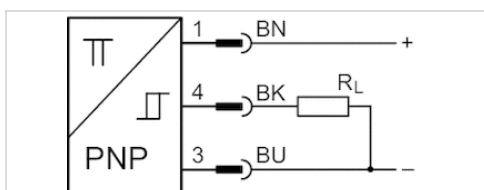
10 ... 30 V DC

NO (zestyk zwirny)

Żółty

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms



## Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku	Długość kabla L
R412022854	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP	3 m
R412022856	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP	5 m

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412022854	≤ 2,5 V	0,1 A
R412022856	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Częstotliwość przyłączalna max.
R412022854	1000 Hz
R412022856	1000 Hz

Numer materiałowy	Wersja
R412022854	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów



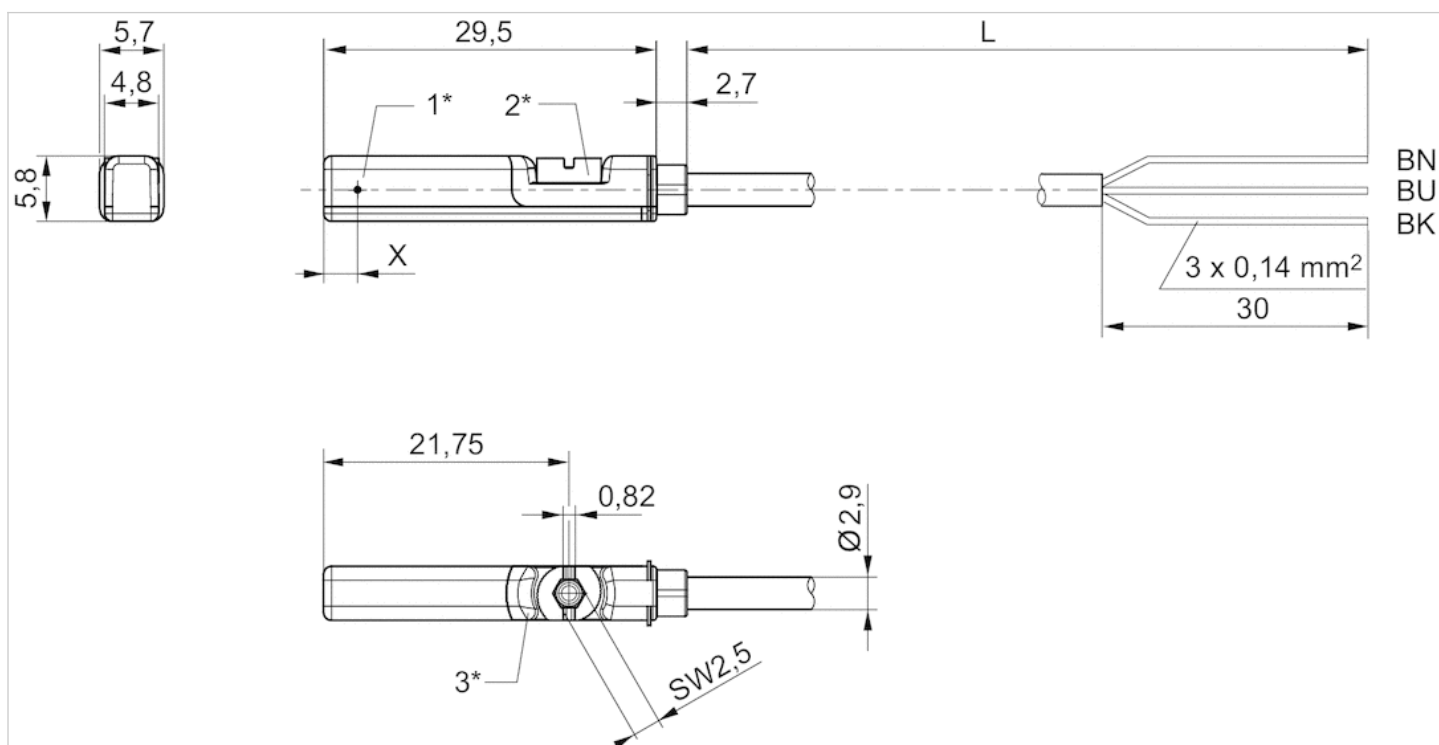
Numer materiałowy	Wersja
R412022856	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Izolacja kabla	Poliuretan
Śruba ustalająca	Stal nierdzewna

## Rozmiary

Fig. 2



1\* = punkt przełączenia 2\* = śruba ustalająca 3\* = okno LED przezroczyste

L = długość kabla

BN = brązowy, BK = czarny, BU = niebieski

X = elektroniczny: 11,6 mm

## Czujnik, Seria ST6

- Rowek teowy 6 mm
- z kablem
- otwarte końce kabli, 2-stykowy otwarte końce kabli, 3-stykowy
- Certyfikacja UL
- Reed elektroniczny PNP elektroniczny NPN
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Temperatura otoczenia min./max.	-30 ... 80 °C
stopień ochrony	IP65 IP67 IP69K
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Prąd znamionowy, stan aktywny	30 mA
Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)	8 mA
Napięcie robocze DC min. / maks.	Patrz tabela u dołu
Napięcie robocze DC min. / maks.	Patrz tabela u dołu
Histereza	≥ 0,2 mT
Logika sterowania	NO (zestyk zwierny)
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms

## Dane techniczne

Numer materiałowy		dla	Rodzaj zestyku
R412022866		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412027170		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022869		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022870		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022871		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022853		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP
R412022855		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP
R412022857		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP
R412022849		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny NPN
R412022850		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny NPN

Numer materiałowy	Długość kabla L	Napięcie robocze DC min. / maks.
R412022866	3 m	10 ... 230 V DC
R412027170	5 m	10 ... 230 V DC
R412022869	3 m	10 ... 30 V DC
R412022870	5 m	10 ... 30 V DC
R412022871	10 m	10 ... 30 V DC
R412022853	3 m	10 ... 30 V DC
R412022855	5 m	10 ... 30 V DC
R412022857	10 m	10 ... 30 V DC
R412022849	3 m	10 ... 30 V DC
R412022850	5 m	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Napięcie robocze DC min. / maks.	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
R412022866	10 ... 230 V AC	≤ 3,5 V
R412027170	10 ... 230 V AC	≤ 3,5 V
R412022869	10 ... 30 V AC	I*Rs
R412022870	10 ... 30 V AC	≤ 0,1 V
R412022871	10 ... 30 V AC	I*Rs
R412022853	-	≤ 2,5 V
R412022855	-	≤ 2,5 V
R412022857	-	≤ 2,5 V
R412022849	-	≤ 2,5 V
R412022850	-	≤ 2,5 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Prąd zestyku AC, max.
R412022866	0,13 A	0,13 A
R412027170	0,13 A	0,13 A
R412022869	0,3 A	0,5 A
R412022870	0,3 A	0,5 A
R412022871	0,3 A	0,5 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Prąd zestyku AC, max.
R412022853	0,13 A	-
R412022855	0,13 A	-
R412022857	0,13 A	-
R412022849	0,13 A	-
R412022850	0,13 A	-

Numer materiałowy	Moc przyłączalna	Częstotliwość przyłączalna max.
R412022866	Styk kontaktronu 2-styk.: maks. 10 W	400 Hz
R412027170	Styk kontaktronu 2-styk.: maks. 10 W	400 Hz
R412022869	Styk kontaktronu 3-styk.: maks. 6 W	400 Hz
R412022870	Styk kontaktronu 3-styk.: maks. 6 W	400 Hz
R412022871	Styk kontaktronu 3-styk.: maks. 6 W	400 Hz
R412022853	-	1000 Hz
R412022855	-	1000 Hz
R412022857	-	1000 Hz
R412022849	-	1000 Hz
R412022850	-	1000 Hz

Numer materiałowy	prąd roboczy niełączony	prąd roboczy łączony
R412022866	-	-
R412027170	-	-
R412022869	-	-
R412022870	-	-
R412022871	-	-
R412022853	8 mA	30 mA
R412022855	8 mA	30 mA
R412022857	8 mA	30 mA
R412022849	8 mA	30 mA
R412022850	8 mA	30 mA

Numer materiałowy	Wersja	Rys.
R412022866	Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 1
R412027170	Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 1
R412022869	Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022870	Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022871	Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022853	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022855	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022857	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022849	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2
R412022850	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów	Fig. 2

Numer materiałowy	
R412022866	1)
R412027170	1)
R412022869	2)
R412022870	2)
R412022871	2)
R412022853	3)
R412022855	3)
R412022857	3)
R412022849	3)
R412022850	3)

1) otwarte końce kabli, 2-stykowy, Iloczyn napięcia roboczego i prądu trwałego nie powinien przekraczać maksymalnej mocy załączalnej.

2) otwarte końce kabli, 3-stykowy, Iloczyn napięcia roboczego i prądu trwałego nie powinien przekraczać maksymalnej mocy załączalnej.

3) otwarte końce kabli, 3-stykowy

## Informacje Techniczne

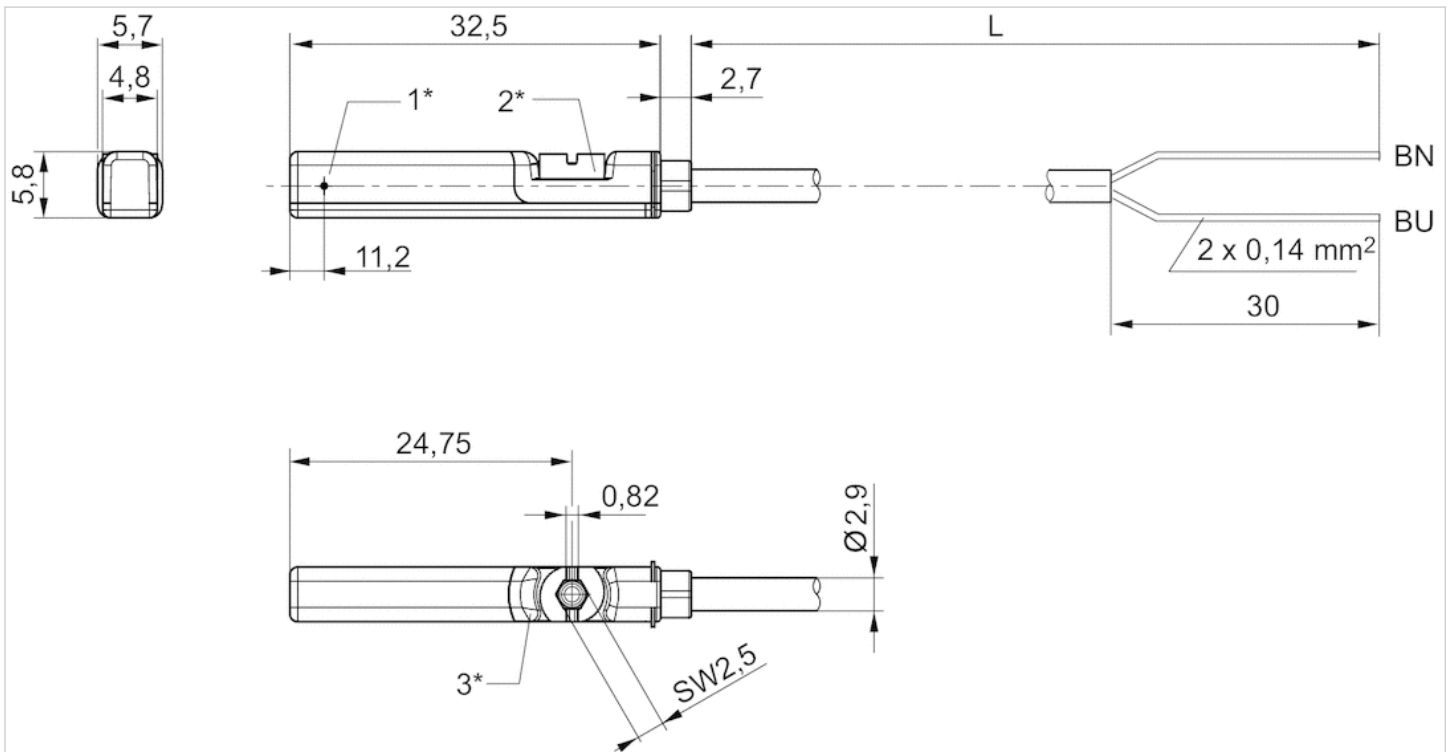
Brak certyfikatu cULus dla wariantu 230V.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid
Izolacja kabla	Poliuretan
Śruba ustalająca	Stal nierdzewna

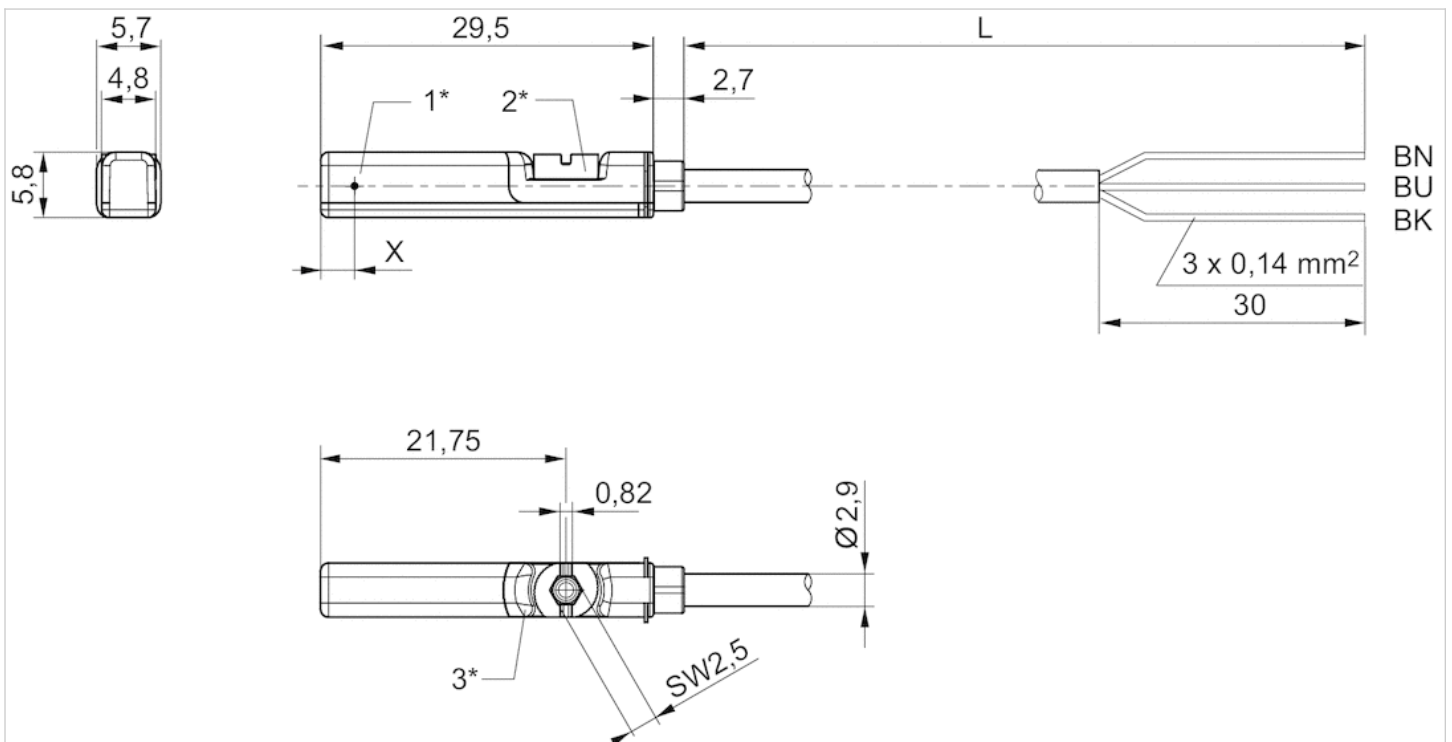
## Rozmiary

Fig. 1



1\* = punkt przełączenia 2\* = śruba ustalająca 3\* = okno LED przezroczyste  
 L = długość kabla  
 BN=brązowy, BU=niebieski

Fig. 2



1\* = punkt przełączenia 2\* = śruba ustalająca 3\* = okno LED przezroczyste  
 L = długość kabla

BN = brązowy, BK = czarny, BU = niebieski

X = elektroniczny: 11,6 mm

# Czujnik, Seria ST6

- Rowek teowy 6 mm
- z kablem
- Wtyczka, M12, 3-stykowy, ze śrubą radełkową
- ATEX
- Certyfikacja UL, ATEX
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



## Certyfikaty

Kategoria ATEX G

Kategoria ATEX D

Temperatura otoczenia min./max.

stopień ochrony

Dokładność punktu przełączenia

Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)

Napięcie robocze DC min. / maks.

Logika sterowania

Wskaźnik stanu z diodą LED

Wytrzymałość na drgania

Wytrzymałość na uderzenia

ATEX Deklaracja zgodności CE cULus  
RoHS

II 3G Ex nA IIC T4 Gc X

II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X

-20 ... 50 °C

IP67

±0,1 mT

10 mA

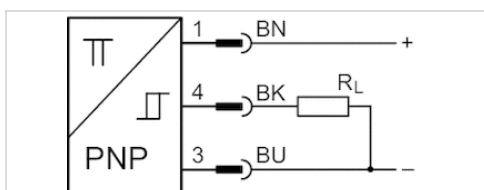
10 ... 30 V DC

NO (zestyk zwierny)

Żółty Żółty

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms



## Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku	Długość kabla L
R412022864	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP	0,3 m

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412022864	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Częstotliwość przyłączalna max.
R412022864	1000 Hz

Numer materiałowy	Wersja
R412022864	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów



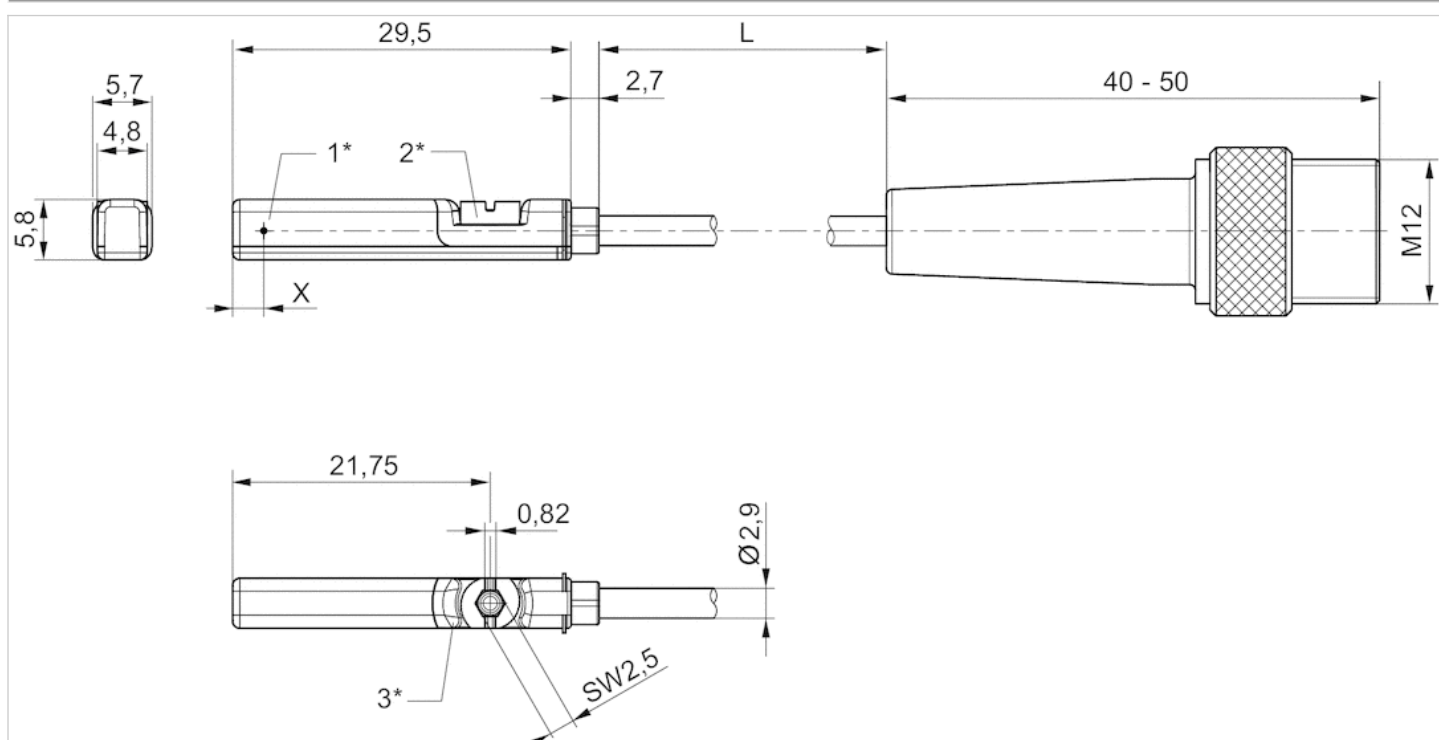
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid
Izolacja kabla	Poliuretan
Śruba ustalająca	Stal nierdzewna

## Rozmiary

### Rozmiary



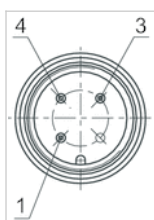
1\* = punkt przełączenia 2\* = śruba ustalająca 3\* = okno LED przeźroczyste

L = długość kabla

X = PNP: 11,6 mm, kontaktron: 8,3 mm

## Funkcje styków

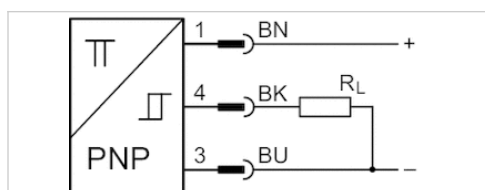
### Funkcje styków



Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

## Czujnik, Seria ST6

- Rowek teowy 6 mm
- z kablem
- Wtyczka, M8, 3-stykowy, ze śrubą radełkową
- ATEX
- Certyfikacja UL, ATEX
- elektroniczny PNP
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



### Certyfikaty

Kategoria ATEX G

Kategoria ATEX D

Temperatura otoczenia min./max.

stopień ochrony

Dokładność punktu przełączenia

Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)

Napięcie robocze DC min. / maks.

Logika sterowania

Wskaźnik stanu z diodą LED

Wytrzymałość na drgania

Wytrzymałość na uderzenia

ATEX Deklaracja zgodności CE cULus  
RoHS

II 3G Ex nA IIC T4 Gc X

II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X

-20 ... 50 °C

IP65 IP67

±0,1 mT

10 mA

10 ... 30 V DC

NO (zestyk zwirny)

Żółty Żółty

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms

## Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku	Długość kabla L
R412022860	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektroniczny PNP	0,3 m

Numer materiałowy	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>	Prąd zestyku DC, max.
R412022860	≤ 2,5 V	0,1 A

Numer materiałowy	Częstotliwość przyłączalna max.
R412022860	1000 Hz

Numer materiałowy	Wersja
R412022860	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

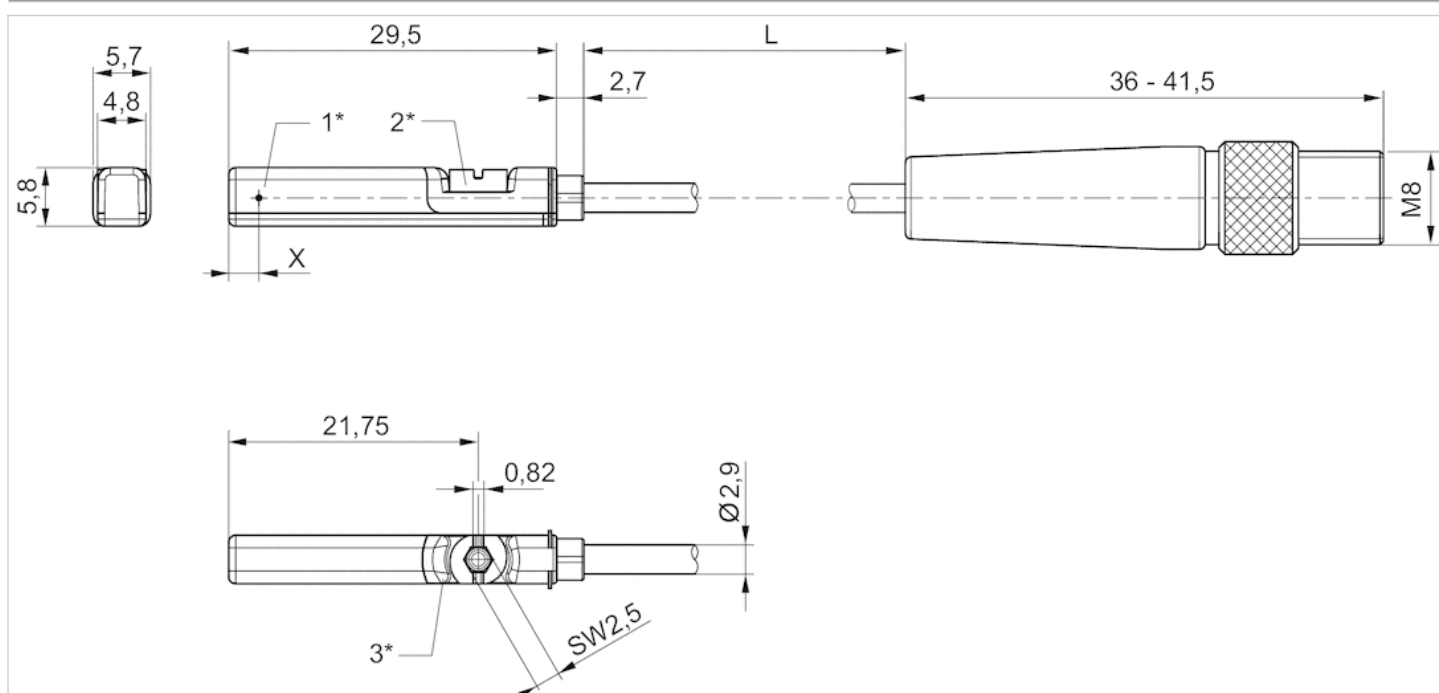
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid
Izolacja kabla	Poliuretan
Śruba ustalająca	Stal nierdzewna

## Rozmiary

### Rozmiary



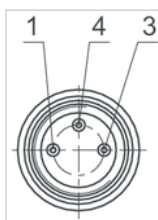
1\* = punkt przełączenia 2\* = śruba ustalająca 3\* = okno LED przezroczyste

L = długość kabla

X = elektroniczny: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

## Funkcje styków

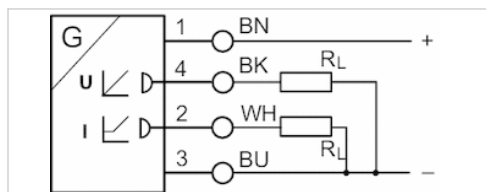
### Funkcje styków



Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

## Czujniki, Seria SM6

- wpust 6 mm
- z kablem
- bez końcówki żyły ocynowany, 4-stykowy
- z czujnikiem pomiaru przesunięcia, zakres pomiaru 32 ... 256 mm
- Analogowy
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, 167, MNI, ICM, TRR



Certyfikaty	cULus
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 70 °C
stopień ochrony	IP67
sygnał wyjściowy	0 - 10 V DC, 4 - 20 mA
Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)	25 mA
rezystor obciążający max.	500 Ω
Tętnienie resztkowe	≤ 10 %
częstotliwość odczytu	1 ms
Rozdzielczość maks. zakres pomiaru	0,05 mm
Dokładność powtarzania maks. zakres pomiaru	0,1 mm
Odchyłka liniowości	0,3 mm
Szybkość sprawdzania	3 m/s
Wskaźnik	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms

### Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku	Długość kabla L
R412010141	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010143	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010262	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010264	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010411	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010413	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010415	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m
R412010417	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	2 m

Numer materiałowy	maks. zakres pomiaru	długość łączna Czujnik A
R412010141	32 mm	45 mm
R412010143	64 mm	77 mm
R412010262	96 mm	109 mm
R412010264	128 mm	141 mm
R412010411	160 mm	173 mm
R412010413	192 mm	205 mm

Numer materiałowy	maks. zakres pomiaru	długość łączna Czujnik A
R412010415	224 mm	237 mm
R412010417	256 mm	269 mm

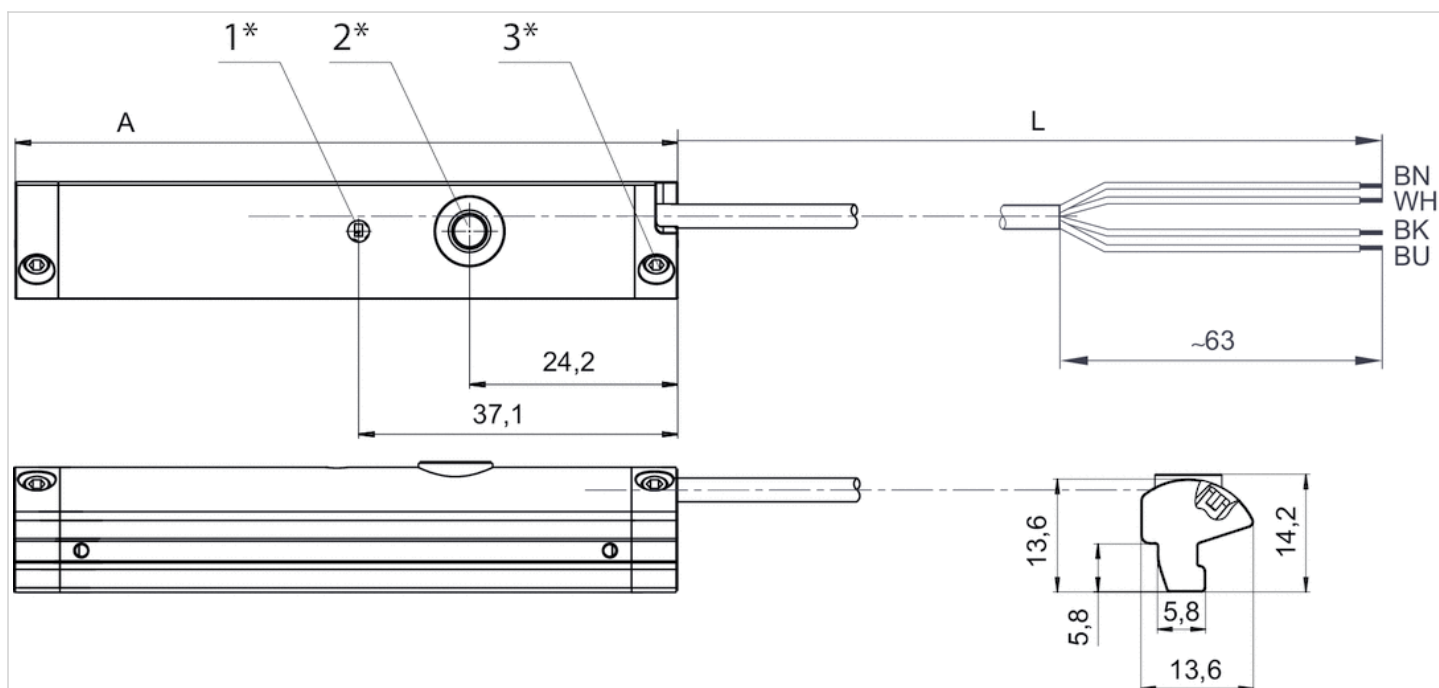
Numer materiałowy	Wersja
R412010141	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010143	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010262	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010264	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010411	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010413	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010415	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010417	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

Rozmiary
----------



1\* = LED 2\* = przycisk uczenia 3\* = kołek gwintowany M3x11

L = długość kabla

(1) BN=brązowy

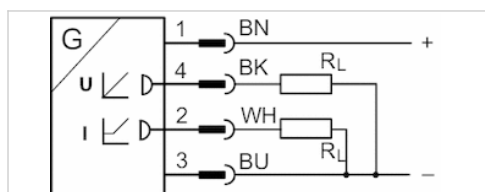
(2) WH=biały

(3) BU=niebieski

(4) BK=czarny  
A = długość czujnika

## Czujniki, Seria SM6

- wpust 6 mm
- z kablem
- Wtyczka, M8x1, 4-stykowy, ze śrubą radełkową
- z czujnikiem pomiaru przesunięcia, zakres pomiaru 32 ... 256 mm
- Analogowy
- Montaż bezpośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, 167, MNI, ICM, TRR



Certyfikaty	cULus
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 70 °C
stopień ochrony	IP67
sygnał wyjściowy	0 - 10 V DC, 4 - 20 mA
Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)	25 mA
Napięcie robocze DC min. / maks.	15 ... 30 V DC
częstotliwość odczytu	1 ms
Rozdzielczość maks. zakres pomiaru	0,05 mm
Dokładność powtarzania maks. zakres pomiaru	0,1 mm
Odchyłka liniowości	0,3 mm
Szybkość sprawdzania	3 m/s
Wskazanie	LED
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms

### Dane techniczne

Numer materiałowy	dla	Rodzaj zestyku	Długość kabla L
R412010142	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010144	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010263	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010265	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010410	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010412	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010414	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m
R412010416	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Analogowy	0,3 m

Numer materiałowy	maks. zakres pomiaru	długość łączna Czujnik A
R412010142	32 mm	45 mm
R412010144	64 mm	77 mm
R412010263	96 mm	109 mm
R412010265	128 mm	141 mm
R412010410	160 mm	173 mm
R412010412	192 mm	205 mm

Numer materiałowy	maks. zakres pomiaru	długość łączna Czujnik A
R412010414	224 mm	237 mm
R412010416	256 mm	269 mm

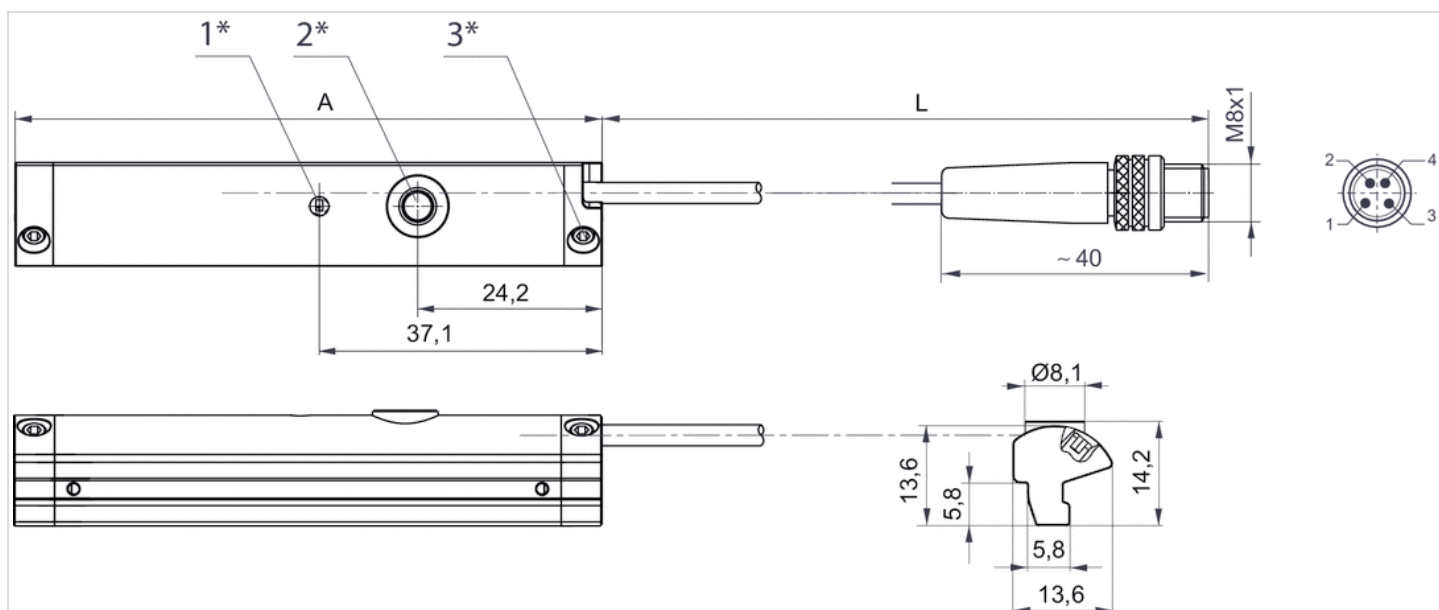
Numer materiałowy	Wersja
R412010142	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010144	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010263	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010265	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010410	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010412	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010414	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010416	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid, wzmocniony włóknem szklanym
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

Rozmiary
----------



1\* = LED 2\* = przycisk uczenia 3\* = kołek gwintowany M3x11

L = długość kabla

funkcje styków 1 = (+), 2 = (OUT 1) 3 = (GND), 4 = (OUT 2), EN 60947-5-7

A = długość czujnika



## Czujniki, Seria SM6-AL

- z kablem
- Wtyczka, M8x1, 4-stykowy
- z czujnikiem pomiaru przesunięcia, zakres pomiaru 107 - 1007 mm
- IO-Link
- Analogowy
- Montaż pośredni dla serii PRA, ITS, RTC, CVI



Certyfikaty	cULus
Temperatura otoczenia min./max.	-20 ... 70 °C
stopień ochrony	IP65 IP67
sygnał wyjściowy	0 - 10 V DC, 4 - 20 mA
Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)	35 mA
Sygnał prądowy	4 ... 20 mA
rezystor obciążający max.	500 Ω
Tętnienie resztkowe	≤ 10 %
częstotliwość odczytu	1,15 ms
Rozdzielczość maks. zakres pomiaru	typ. 0,03 % FSR
Dokładność powtarzania maks. zakres pomiaru	typ. 0,06 % FSR (maks. zakres pomiaru)
Odchyłka liniowości	0,5 mm
Szybkość sprawdzania Skok całkowity	1,5 m/s
Szybkość sprawdzania Skok pełny	3 m/s
Wskazanie	2 LED
Wytrzymałość na drgania	10 - 55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms

### Dane techniczne

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	maks. zakres pomiaru	długość łączna Czujnik A
R412010880	Analogowy	0,3 m	107 mm	109 mm
R412010881	Analogowy	0,3 m	143 mm	145 mm
R412010882	Analogowy	0,3 m	179 mm	181 mm
R412010883	Analogowy	0,3 m	215 mm	217 mm
R412010884	Analogowy	0,3 m	251 mm	253 mm
R412010885	Analogowy	0,3 m	287 mm	289 mm
R412010886	Analogowy	0,3 m	323 mm	325 mm
R412010887	Analogowy	0,3 m	359 mm	361 mm
R412010888	Analogowy	0,3 m	395 mm	397 mm
R412010889	Analogowy	0,3 m	431 mm	433 mm
R412010890	Analogowy	0,3 m	467 mm	469 mm
R412010891	Analogowy	0,3 m	503 mm	505 mm
R412010892	Analogowy	0,3 m	539 mm	541 mm
R412010893	Analogowy	0,3 m	575 mm	577 mm
R412010894	Analogowy	0,3 m	611 mm	613 mm
R412010895	Analogowy	0,3 m	647 mm	649 mm
R412010896	Analogowy	0,3 m	683 mm	685 mm
R412010897	Analogowy	0,3 m	719 mm	721 mm

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Długość kabla L	maks. zakres pomiaru	długość łączna Czujnik A
R412010898	Analogowy	0,3 m	755 mm	757 mm
R412010899	Analogowy	0,3 m	791 mm	793 mm
R412010900	Analogowy	0,3 m	827 mm	829 mm
R412010901	Analogowy	0,3 m	863 mm	865 mm
R412010902	Analogowy	0,3 m	899 mm	901 mm
R412010903	Analogowy	0,3 m	935 mm	937 mm
R412010904	Analogowy	0,3 m	971 mm	973 mm
R412010905	Analogowy	0,3 m	1007 mm	1009 mm

Numer materiałowy	Wł. z liczbą par zacisków czujnika	Sygnal prądowy
R412010880	2 Szt.	4 ... 20 mA
R412010881	2 Szt.	4 ... 20 mA
R412010882	2 Szt.	4 ... 20 mA
R412010883	2 Szt.	4 ... 20 mA
R412010884	2 Szt.	4 ... 20 mA
R412010885	3 Szt.	4 ... 20 mA
R412010886	3 Szt.	4 ... 20 mA
R412010887	3 Szt.	4 ... 20 mA
R412010888	3 Szt.	4 ... 20 mA
R412010889	3 Szt.	4 ... 20 mA
R412010890	4 Szt.	4 ... 20 mA
R412010891	4 Szt.	4 ... 20 mA
R412010892	4 Szt.	4 ... 20 mA
R412010893	4 Szt.	4 ... 20 mA
R412010894	4 Szt.	4 ... 20 mA
R412010895	4 Szt.	4 ... 20 mA
R412010896	5 Szt.	4 ... 20 mA
R412010897	5 Szt.	4 ... 20 mA
R412010898	5 Szt.	4 ... 20 mA
R412010899	5 Szt.	4 ... 20 mA
R412010900	6 Szt.	4 ... 20 mA
R412010901	6 Szt.	4 ... 20 mA
R412010902	6 Szt.	4 ... 20 mA
R412010903	6 Szt.	4 ... 20 mA
R412010904	6 Szt.	4 ... 20 mA
R412010905	6 Szt.	4 ... 20 mA

Numer materiałowy	Wersja
R412010880	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010881	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010882	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010883	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010884	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010885	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010886	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy

Numer materiałowy	Wersja
R412010887	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010888	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010889	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010890	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010891	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010892	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010893	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010894	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010895	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010896	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010897	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010898	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010899	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010900	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010901	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010902	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010903	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010904	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy
R412010905	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów bezpiecznik przeciwprzeciążeniowy

## Informacje Techniczne

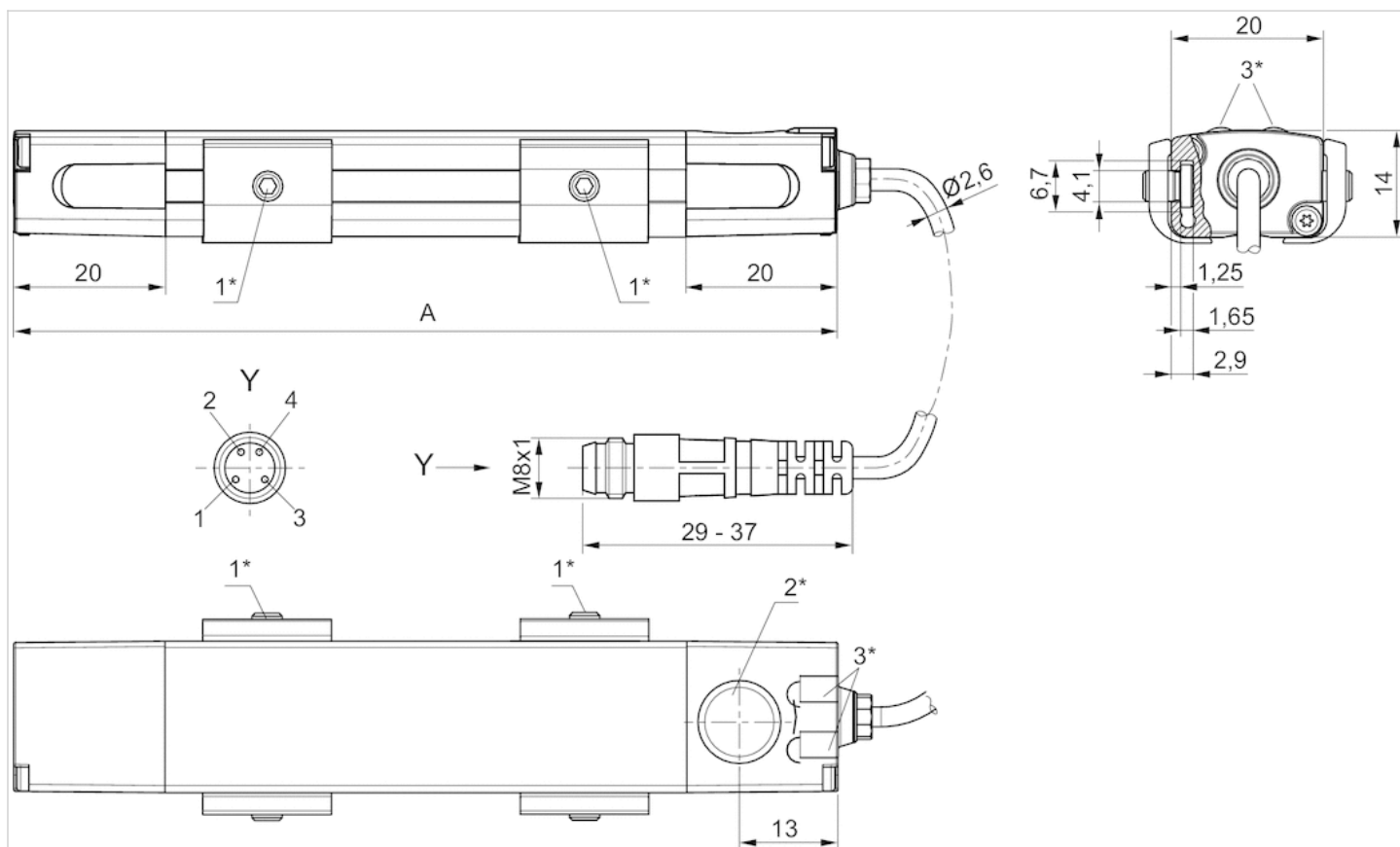
Uchwyty serii cylindrów PRA są zawarte w zakresie dostawy. Dla serii cylindrów ITS należy osobno zamówić odpowiednie uchwyty.  
 FSR: Full Scale Range, maks. zakres pomiaru  
 IO-Link Device Description (IODD) dla czujnika pomiaru przesunięcia SM6-AL jest gotowy do pobrania w Media Centre.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	aluminium
Izolacja kabla	Poliuretan
Nasadki końcowe	Poliamid

## Rozmiary

## Rozmiary



1\* = kołek gwintowany M3x11 2\* = pole uczenia 3\* = LED

A = długość czujnika

funkcje styków 1 = (+), 2 = (OUT 1) 3 = (GND), 4 = (OUT 2/IO-Link), EN 60947-5-7

Dioda LED 1: żółta = pomiar, czerwona = błąd

Dioda LED 2: zielona = sygnał napięcia, niebieska = sygnał prądowy

## Czujnik, Seria SN2





















- z kablem
- bez końcówki żyły ocynowany, 2-stykowy bez końcówki żyły ocynowany, 3-stykowy
- Żarowytrzymały
- Reed elektroniczny PNP
- Montaż pośredni dla serii TRB, PRA, ITS, MNI, CSL-RD, ICM, RPC, TRR, FLT, CVI



Temperatura otoczenia min./max.  
 stopień ochrony  
 Dokładność punktu przełączenia  
 Prąd znamionowy, stan aktywny  
 Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)  
 Napięcie robocze DC min. / maks.  
 Napięcie robocze DC min. / maks.  
 Wskaźnik stanu z diodą LED

Patrz tabela u dołu  
 IP67  
 $\pm 0,1$  mT  
 15 mA  
 10 mA  
 Patrz tabela u dołu  
 Patrz tabela u dołu  
 Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy		Rodzaj zestyku	Izolacja kabla
0830100315		Reed	Polichlorek winylu
0830100365		Reed	Polichlorek winylu
0830100368		Reed	Polichlorek winylu
0830100370		Reed	Poliuretan
0830100316		Reed	-
0830100373		Reed	-
0830100367		Reed	Poliuretan
0830100317		Reed	elastomer termoplastyczny
0830100366		Reed	Polichlorek winylu
0830100369		Reed	Polichlorek winylu
0830100327		Reed	Polichlorek winylu
0830100325		Reed	Polichlorek winylu
0830100326		Reed	elastomer termoplastyczny
R412004848		Reed	Polichlorek winylu
0830100371		Reed	Polichlorek winylu
0830100372		Reed	Polichlorek winylu
0830100375		elektroniczny PNP	Polichlorek winylu
0830100378		elektroniczny PNP	elastomer termoplastyczny
0830100377		elektroniczny PNP	Poliuretan
0830100376		elektroniczny PNP	Polichlorek winylu

Numer materiałowy	Długość kabla L	Napięcie robocze DC min. / maks.
0830100315	3 m	0 ... 60 V DC
0830100365	3 m	12 ... 60 V DC
0830100368	3 m	12 ... 60 V DC
0830100370	3 m	12 ... 60 V DC
0830100316	3 m	0 ... 60 V DC
0830100373	3 m	0 ... 60 V DC
0830100367	3 m	12 ... 60 V DC
0830100317	3 m	12 ... 60 V DC
0830100366	5 m	12 ... 60 V DC
0830100369	5 m	12 ... 60 V DC
0830100327	7 m	12 ... 60 V DC
0830100325	10 m	12 ... 60 V DC
0830100326	11 m	12 ... 60 V DC
R412004848	20 m	12 ... 60 V DC
0830100371	3 m	12 ... 42 V DC
0830100372	5 m	12 ... 42 V DC
0830100375	3 m	10 ... 30 V DC
0830100378	3 m	10 ... 30 V DC
0830100377	3 m	10 ... 30 V DC
0830100376	5 m	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Napięcie robocze DC min. / maks.	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
0830100315	0 ... 240 V AC	Rs*I <sub>max</sub> .
0830100365	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100368	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100370	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100316	0 ... 240 V AC	Rs*I <sub>max</sub> .
0830100373	0 ... 240 V AC	Rs*I <sub>max</sub> .
0830100367	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100317	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100366	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100369	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100327	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100325	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100326	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
R412004848	12 ... 240 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100371	12 ... 42 V AC	I*Rs
0830100372	12 ... 42 V AC	I*Rs
0830100375	10 ... 30 V AC	≤ 2,0 V
0830100378	-	2,1 V + I*Rs
0830100377	10 ... 30 V AC	≤ 2,0 V
0830100376	10 ... 30 V AC	≤ 2,0 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Prąd zestyku AC, max.
0830100315	0,13 A	0,13 A
0830100365	0,13 A	0,13 A
0830100368	0,3 A	0,5 A
0830100370	0,3 A	0,5 A
0830100316	0,13 A	-
0830100373	0,13 A	-
0830100367	0,13 A	0,13 A
0830100317	0,12 A	0,12 A
0830100366	0,13 A	0,13 A
0830100369	0,3 A	0,5 A
0830100327	0,3 A	0,5 A
0830100325	0,13 A	0,13 A
0830100326	0,12 A	0,12 A
R412004848	0,13 A	0,13 A
0830100371	0,13 A	0,13 A
0830100372	0,13 A	0,13 A
0830100375	0,13 A	-
0830100378	0,12 A	-
0830100377	0,13 A	-
0830100376	0,13 A	-

Numer materiałowy	Temperatura otoczenia min./max.	Moc przyłączalna
0830100315	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA

Numer materiałowy	Temperatura otoczenia min./max.	Moc przyłączalna
0830100365	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100368	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100370	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100316	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100373	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100367	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100317	-20 ... 120 °C	10 W / 10 VA
0830100366	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100369	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100327	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100325	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100326	-20 ... 120 °C	10 W / 10 VA
R412004848	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100371	-20 ... 80 °C	5,5 W / 5,5 VA
0830100372	-20 ... 80 °C	5,5 W / 5,5 VA
0830100375	-10 ... 70 °C	-
0830100378	-20 ... 120 °C	10 W / 10 VA
0830100377	-10 ... 70 °C	-
0830100376	-10 ... 70 °C	-

Numer materiałowy	Opornik zabezpieczający dla łącznika typu Reed	Wytrzymałość na drgania
0830100315	27 Ω	-
0830100365	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100368	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100370	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100316	1,3 Ω	-
0830100373	100 Ω	-
0830100367	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100317	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100366	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100369	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100327	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100325	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100326	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
R412004848	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100371	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100372	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100375	-	-
0830100378	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
0830100377	-	-
0830100376	-	-

Numer materiałowy	Wytrzymałość na uderzenia	Częstotliwość przyłączalna max.
0830100315	-	300 Hz
0830100365	50 g / 11 ms	-



Numer materiałowy	Wytrzymałość na uderzenia	Częstotliwość przyłączalna max.
0830100368	50 g / 11 ms	-
0830100370	50 g / 11 ms	-
0830100316	-	300 Hz
0830100373	-	300 Hz
0830100367	50 g / 11 ms	-
0830100317	100 g / 11 ms	-
0830100366	50 g / 11 ms	-
0830100369	50 g / 11 ms	-
0830100327	50 g / 11 ms	-
0830100325	50 g / 11 ms	-
0830100326	100 g / 11 ms	-
R412004848	50 g / 11 ms	-
0830100371	100 g / 11 ms	-
0830100372	100 g / 11 ms	-
0830100375	-	2000 Hz
0830100378	100 g / 11 ms	-
0830100377	-	2000 Hz
0830100376	-	2000 Hz

Numer materiałowy	prąd roboczy niełączony	prąd roboczy łączony	Materiał Obudowa
0830100315	-	-	Poliamid
0830100365	-	-	Poliamid
0830100368	-	-	Poliamid
0830100370	-	-	Poliamid
0830100316	-	-	Poliamid
0830100373	-	-	Poliamid
0830100367	-	-	Poliamid
0830100317	-	-	Poliamid
0830100366	-	-	Poliamid
0830100369	-	-	Poliamid
0830100327	-	-	Poliamid
0830100325	-	-	Poliamid
0830100326	-	-	Poliamid
R412004848	-	-	żywica epoksydowa
0830100371	-	-	Poliamid
0830100372	-	-	Poliamid
0830100375	10 mA	15 mA	Poliamid
0830100378	-	-	Poliamid
0830100377	10 mA	15 mA	Poliamid
0830100376	10 mA	15 mA	Poliamid

1) bez końcówki żyły ocynowany, 2-stykowy

2) bez końcówki żyły ocynowany, 3-stykowy

## Informacje Techniczne

W przypadku stosowania czujników kontaktronowych zalecamy używanie urządzenia zabezpieczającego przed zwarciem (SCPD).

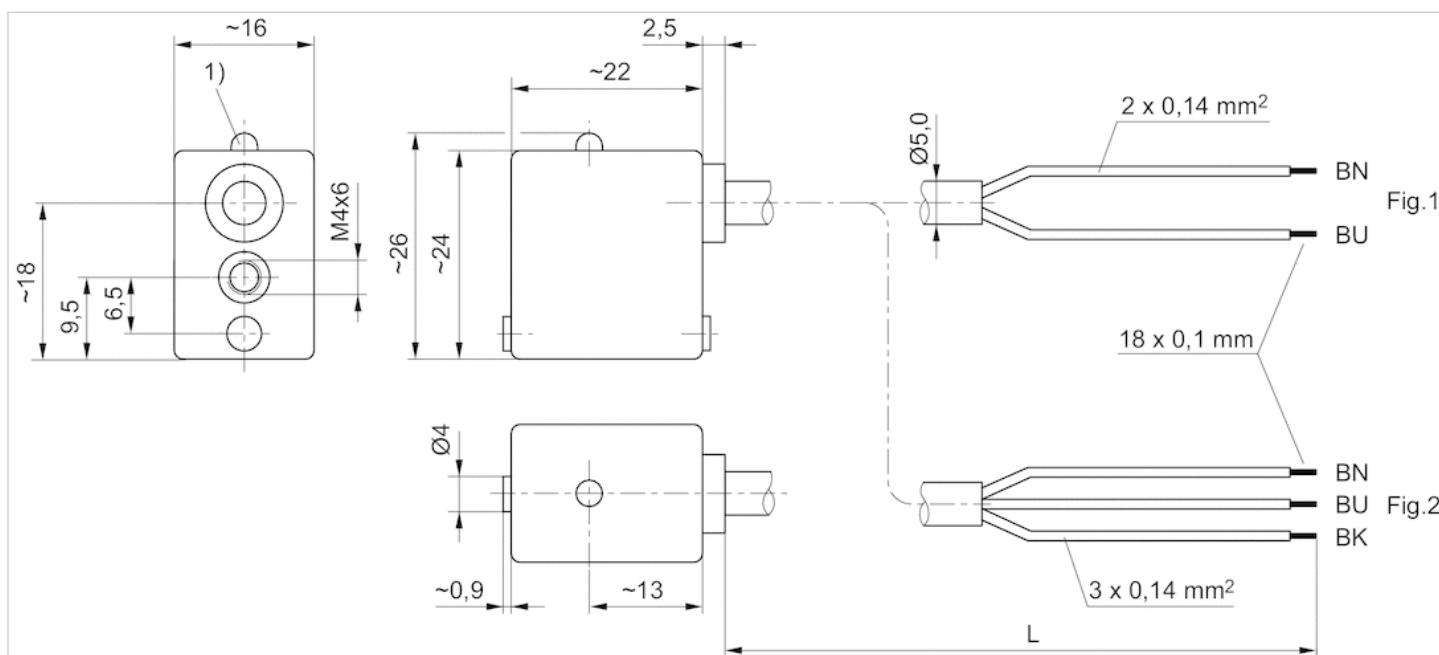
## Informacje Techniczne

### Materiał

Obudowa	Poliamid żywica epoksydowa
Izolacja kabla	Polichlorek winylu Poliuretan elastomer termoplastyczny

## Rozmiary

### Rozmiary



1) LED

L = długość kabla

BN = brązowy, BK = czarny, BU = niebieski

## Czujnik, Seria SN2

- Wtyczka, M8, 2-stykowy Wtyczka, M8, 3-stykowy Wtyczka, M8, 4-stykowy
- Reed 2-przewodowy Reed 3-przewodowy Reed 3-przewodowy, z przedłużeniem impulsu Reed 4-przewodowy elektroniczny PNP
- O przedłużonym impulsie
- O przedłużonym impulsie
- Reed elektroniczny PNP
- Montaż pośredni dla serii TRB, PRA, ITS, MNI, CSL-RD, ICM, RPC, TRR, FLT, CVI



Temperatura otoczenia min./max.

stopień ochrony

Dokładność punktu przełączenia

Prąd znamionowy, stan aktywny

Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)

Napięcie robocze DC min. / maks.

Napięcie robocze DC min. / maks.

Wskaźnik stanu z diodą LED

Patrz tabela u dołu

IP67

$\pm 0,1$  mT

15 mA

10 mA

Patrz tabela u dołu

Patrz tabela u dołu

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy		Rodzaj zestyku	Napięcie robocze DC min. / maks.
0830100465		Reed	12 ... 36 V DC
0830100468		Reed	12 ... 36 V DC
R412004299		Reed	12 ... 36 V DC
0830100466		Reed	12 ... 36 V DC
0830100469		Reed	12 ... 36 V DC
R412004820		Reed	12 ... 36 V DC
0830100472		Reed	12 ... 36 V DC
0830100467		Reed	12 ... 36 V DC
0830100480		elektroniczny PNP	10 ... 30 V DC
R412004800		elektroniczny PNP	10 ... 30 V DC

Numer materiałowy	Napięcie robocze DC min. / maks.	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
0830100465	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100468	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
R412004299	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100466	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100469	12 ... 30 V AC	≤ 0,5 V
R412004820	12 ... 30 V AC	I*Rs
0830100472	12 ... 30 V AC	≤ 1,5 V
0830100467	12 ... 30 V AC	≤ 3,5 V
0830100480	12 ... 30 V AC	≤ 2,0 V
R412004800	-	≤ 2,0 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Prąd zestyku AC, max.
0830100465	0,13 A	0,13 A
0830100468	0,3 A	0,5 A
R412004299	0,13 A	0,13 A
0830100466	0,13 A	0,13 A
0830100469	0,13 A	0,13 A
R412004820	0,13 A	0,13 A
0830100472	0,2 A	0,13 A
0830100467	0,13 A	0,13 A
0830100480	0,13 A	-
R412004800	0,13 A	-

Numer materiałowy	Funkcja
0830100465	Reed 2-przewodowy
0830100468	Reed 2-przewodowy
R412004299	Reed 3-przewodowy
0830100466	Reed 3-przewodowy
0830100469	Reed 3-przewodowy

Numer materiałowy	Funkcja
R412004820	Reed 3-przewodowy
0830100472	Reed 3-przewodowy, z przedłużeniem impulsu
0830100467	Reed 4-przewodowy
0830100480	elektroniczny PNP
R412004800	elektroniczny PNP

Numer materiałowy	Temperatura otoczenia min./max.	Moc przyłączalna
0830100465	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100468	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
R412004299	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100466	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100469	-20 ... 80 °C	5,5 W / 5,5 VA
R412004820	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100472	-20 ... 70 °C	5,5 W / 5,5 VA
0830100467	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100480	-10 ... 70 °C	-
R412004800	-10 ... 70 °C	-

Numer materiałowy	Opornik zabezpieczający dla łącznika typu Reed	Wytrzymałość na drgania
0830100465	27 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100468	1,3 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
R412004299	27 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100466	100 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100469	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
R412004820	27 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100472	-	35 g (50 - 2000 Hz)
0830100467	27 Ω	35 g (50 - 2000 Hz)
0830100480	-	-
R412004800	-	-

Numer materiałowy	Wytrzymałość na uderzenia	Częstotliwość przyłączalna max.
0830100465	100 g / 11 ms	-
0830100468	100 g / 11 ms	-
R412004299	100 g / 11 ms	-
0830100466	100 g / 11 ms	-
0830100469	100 g / 11 ms	-
R412004820	100 g / 11 ms	-
0830100472	50 g / 11 ms	-
0830100467	50 g / 11 ms	-
0830100480	-	2000 Hz
R412004800	-	2000 Hz

Numer materiałowy	prąd roboczy niełączony	prąd roboczy łączony	Materiał Obudowa
0830100465	-	-	Poliamid
0830100468	-	-	Poliamid
R412004299	-	-	Poliamid
0830100466	-	-	Poliamid
0830100469	-	-	Poliamid
R412004820	-	-	żywica epoksydowa
0830100472	-	-	-
0830100467	-	-	żywica epoksydowa
0830100480	10 mA	15 mA	Poliamid
R412004800	10 mA	15 mA	żywica epoksydowa

1) wtyczka M8, 2-stykowy

2) wtyczka M8, 3-stykowy

3) wtyczka M8, 4-stykowy

## Informacje Techniczne

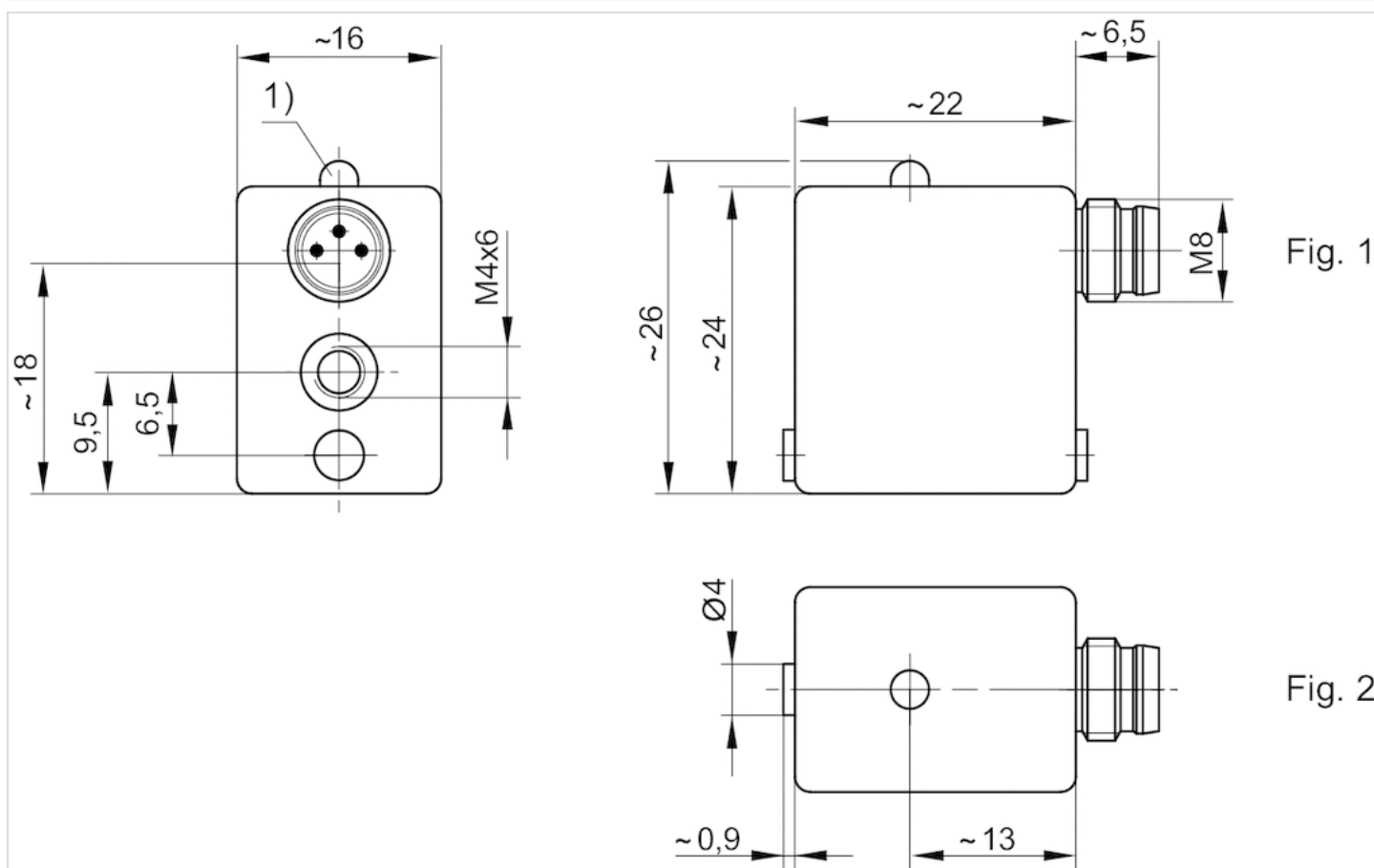
W przypadku stosowania czujników kontaktronowych zalecamy używanie urządzenia zabezpieczającego przed zwarcie (SCPD).

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid żywica epoksydowa

## Rozmiary

Fig. 1

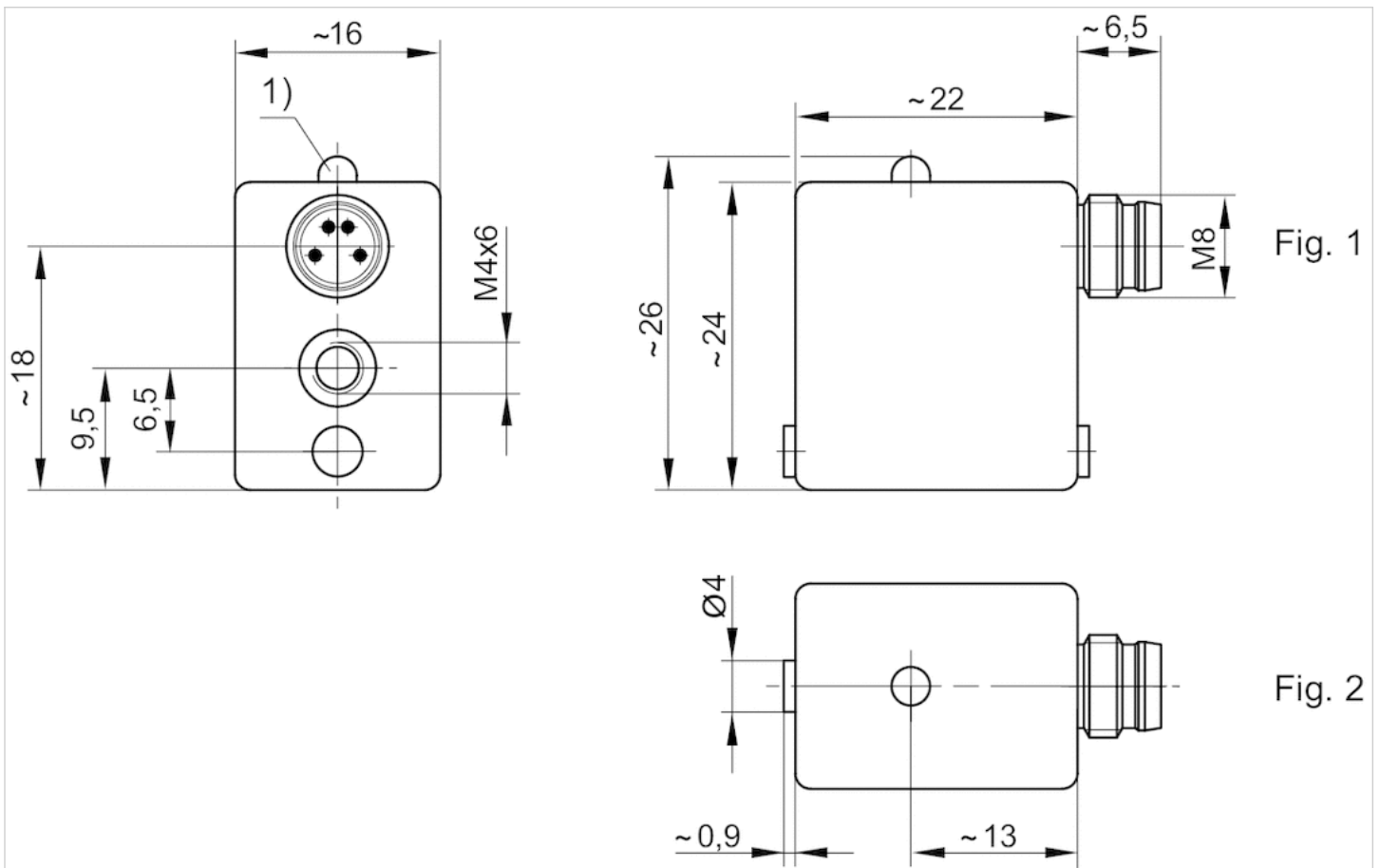


1) LED

M8: Wtyczkę kombinowaną można łączyć z wtyczkami zaworu  $\varnothing 6,5$  mm i M8.

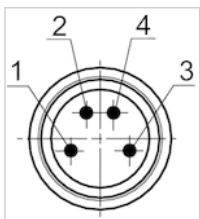
Funkcje styków: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

Fig. 2



1) LED  
 M8: Wtyczkę kombinowaną można łączyć z wtyczkami zaworu Ø6,5 mm i M8.

### Funkcje styków

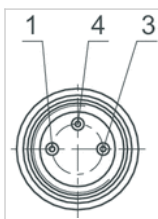


Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)
EN 60947-5-2:1998			



## Funkcje styków

## Funkcje styków



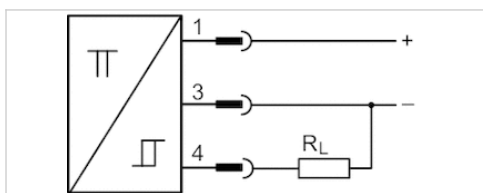
Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)

# Czujnik, Seria SN3

- przyspawany
- Wtyczka, M12, 3-stykowy
- przyspawany
- elektroniczny PNP
- Montaż pośredni dla serii PRA, PRE, CCI, KPZ, KHZ, FLT, GPC, CVI



Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 70 °C
stopień ochrony	IP67 IP65
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Prąd znamionowy, stan aktywny	≤ 10 mA
Prąd spoczynkowy (bez obciążenia)	≤ 5 mA
Napięcie robocze DC min. / maks.	10 V DC
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	55 Hz, 1 mm
Wytrzymałość na uderzenia	30 g / 11 ms



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Spadek napięcia U przy I <sub>max</sub>
0830100438	elektroniczny PNP	≤ 1,8 V

Numer materiałowy	Prąd zestyku DC, max.	Częstotliwość przyłączalna max.
0830100438	0,2 A	20 Hz

Numer materiałowy	Wersja
0830100438	odporny na zwarcie Zabezpieczony przed zamianą biegunów

Numer materiałowy	przyspawany
0830100438	przyspawany

## Informacje Techniczne

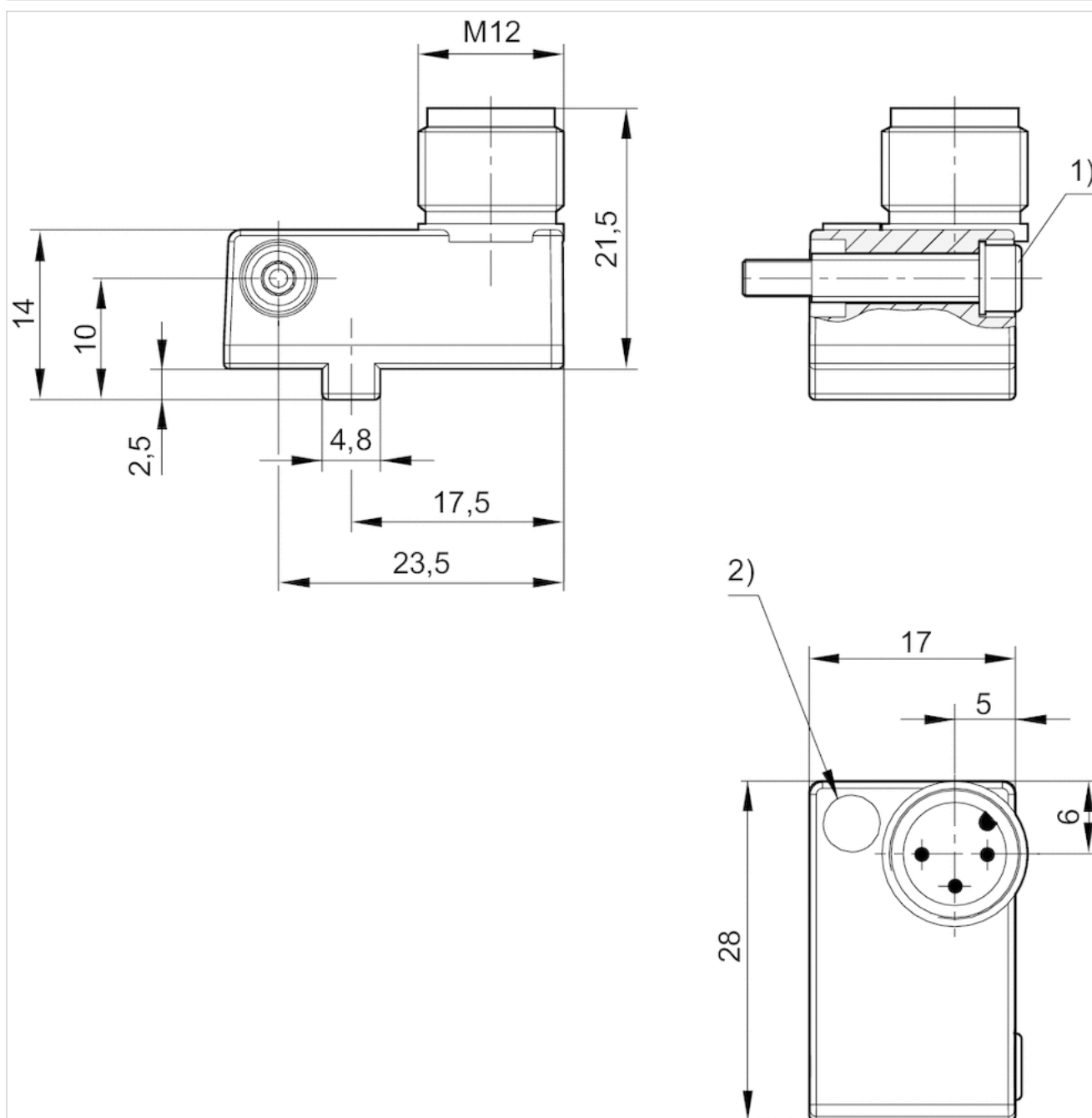
Materiał

Obudowa

Poliamid

## Rozmiary

Rozmiary



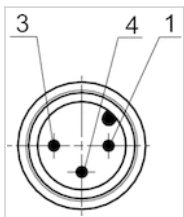
1) Śruba zaciskowa

2) LED

Funkcje styków: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

## Funkcje styków

### Funkcje styków



Styk	1	3	4
Funkcje	(+)	(-)	(OUT)
			EN 60947-5-2:1998

# Czujnik, Seria SN6

- Wtyczka, Kształt B przemysłowy, 2-stykowy



- Reed

- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS, 523



Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 75 °C
stopień ochrony	IP65
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	10 ... 250 V DC
Napięcie robocze DC min. / maks.	10 ... 250 V AC
Wskaźnik stanu z diodą LED	Patrz tabela u dołu
Wytrzymałość na drgania	35 g (50 - 2000 Hz)
Wytrzymałość na uderzenia	50 g / 11 ms

## Dane techniczne

Numer materiałowy		Rodzaj zestyku	Prąd zestyku DC, max.
8940410602		Reed	3 A
8940410612		Reed	0,5 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Moc przyłączalna
8940410602	3 A	60 W / 60 VA
8940410612	0,5 A	50 W / 50 VA

Numer materiałowy	Wskaźnik stanu z diodą LED
8940410602	-
8940410612	Żółty

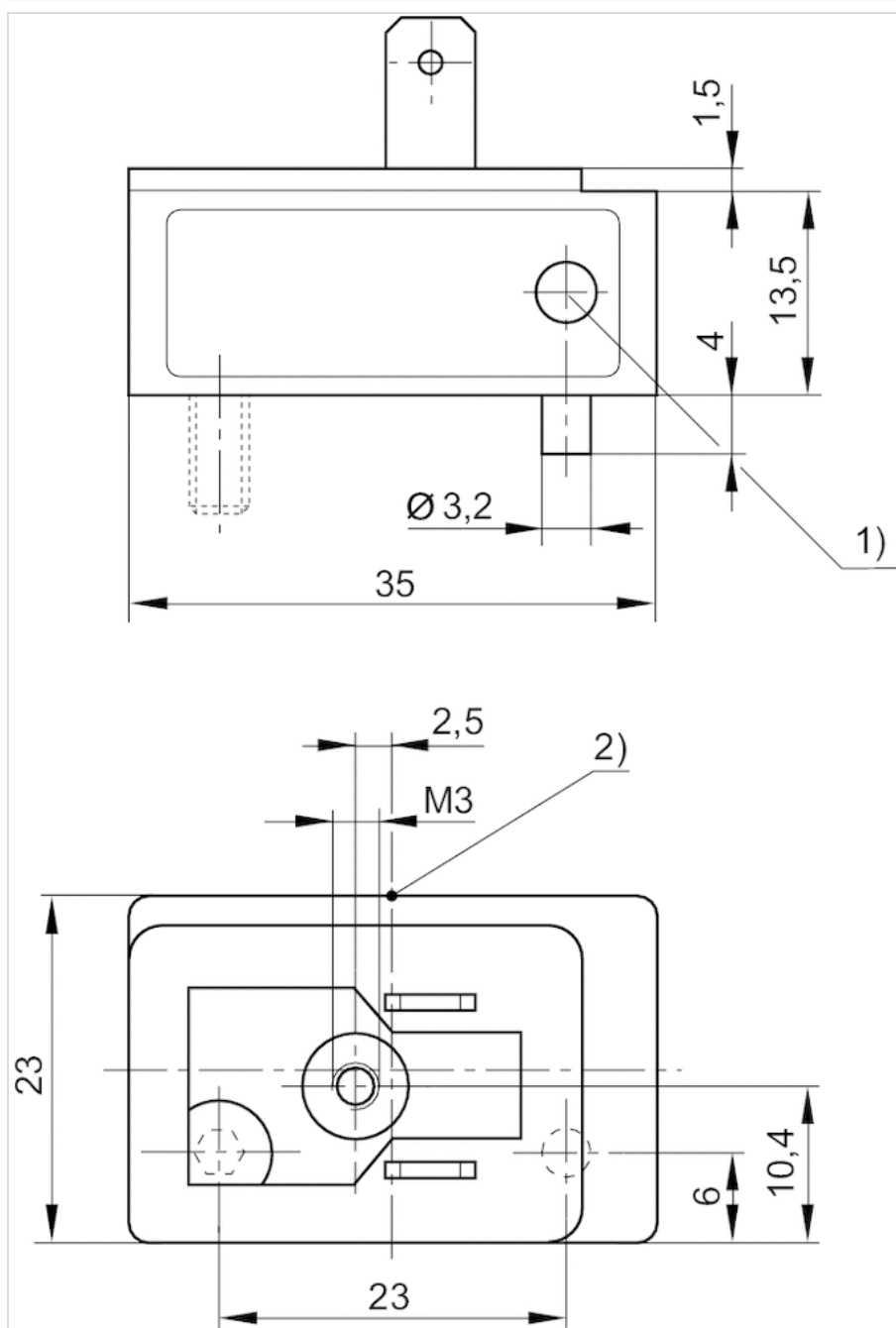
Numer materiałowy	Wersja
8940410602	-
8940410612	Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	polieteroimid

## Rozmiary

## Rozmiary



1) LED

2) Punkt przełączenia

# Czujnik, Seria SN6

- Wtyczka, Kształt B przemysłowy, 2-stykowy
- ATEX
- Reed
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS



## Certyfikaty

Kategoria ATEX G

Kategoria ATEX D

Temperatura otoczenia min./max.

stopień ochrony

Dokładność punktu przełączenia

Napięcie robocze DC min. / maks.

Napięcie robocze DC min. / maks.

Wskaźnik stanu z diodą LED

ATEX

II 3G Ex nC nA IIC T4 Gc

II 3D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc

-10 ... 50 °C

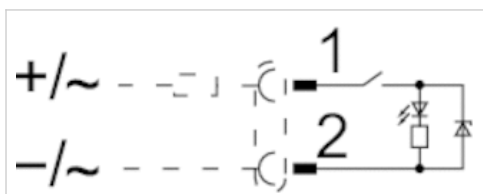
IP65

±0,1 mT

21,6 ... 26,4 V DC

210 ... 240 V AC

Żółty



## Dane techniczne

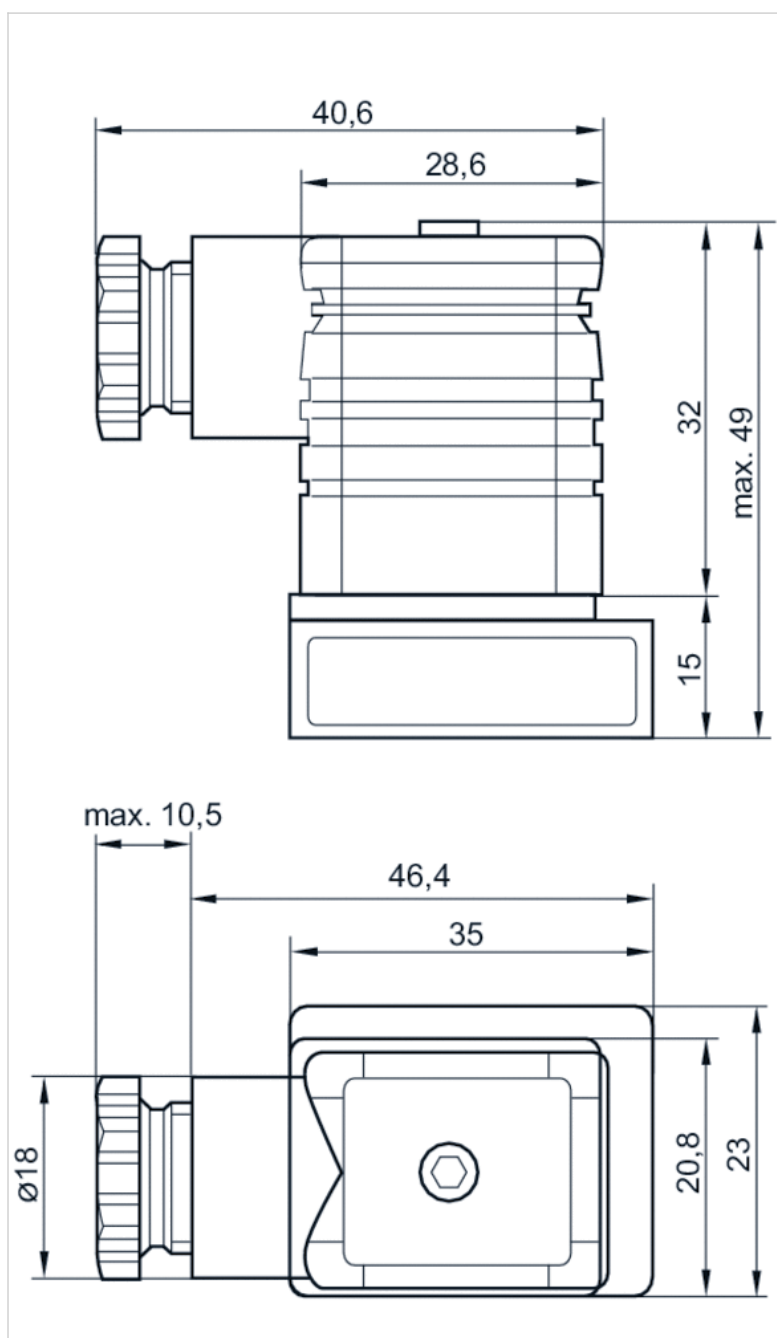
Numer materiałowy	Rodzaj zestyku	Prąd zestyku DC, max.	Prąd zestyku AC, max.
R412000823	Reed	0,1 A	0,1 A

Numer materiałowy	Wersja
R412000823	Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	polieteroimid

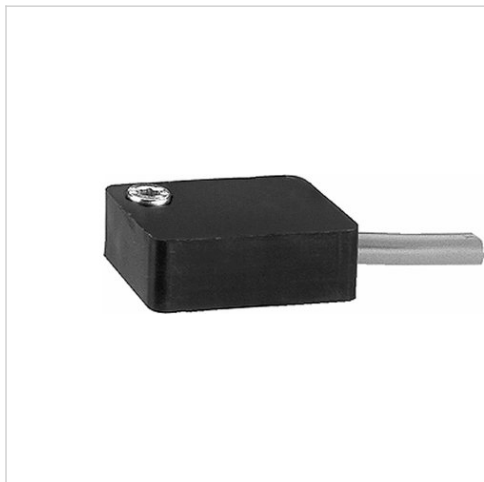
## Rozmiary








# Czujnik, Seria SN6

- z kablem
- bez końcówki żyły ocynowany, 2-stykowy
- odporny na temperaturę do 120 °C
- Reed
- Montaż pośredni dla serii TRB, ITS



Temperatura otoczenia min./max.	Patrz tabela u dołu
stopień ochrony	IP67 IP65
Dokładność punktu przełączenia	±0,1 mT
Napięcie robocze DC min. / maks.	10 ... 250 V DC
Napięcie robocze AC min. / maks.	10 ... 250 V AC
Wskaźnik stanu z diodą LED	Żółty
Wytrzymałość na drgania	35 g (50 - 2000 Hz)
Wytrzymałość na uderzenia	50 g / 11 ms

## Dane techniczne

Numer materiałowy		Rodzaj zestyku	Długość kabla L	Prąd zestyku DC, max.
8940412022		Reed	2,5 m	0,5 A
8940412032		Reed	6 m	0,5 A
8940411902		Reed	2,5 m	3 A

Numer materiałowy	Prąd zestyku AC, max.	Temperatura otoczenia min./max.
8940412022	0,5 A	-25 ... 75 °C
8940412032	0,5 A	-25 ... 75 °C
8940411902	3 A	-20 ... 120 °C

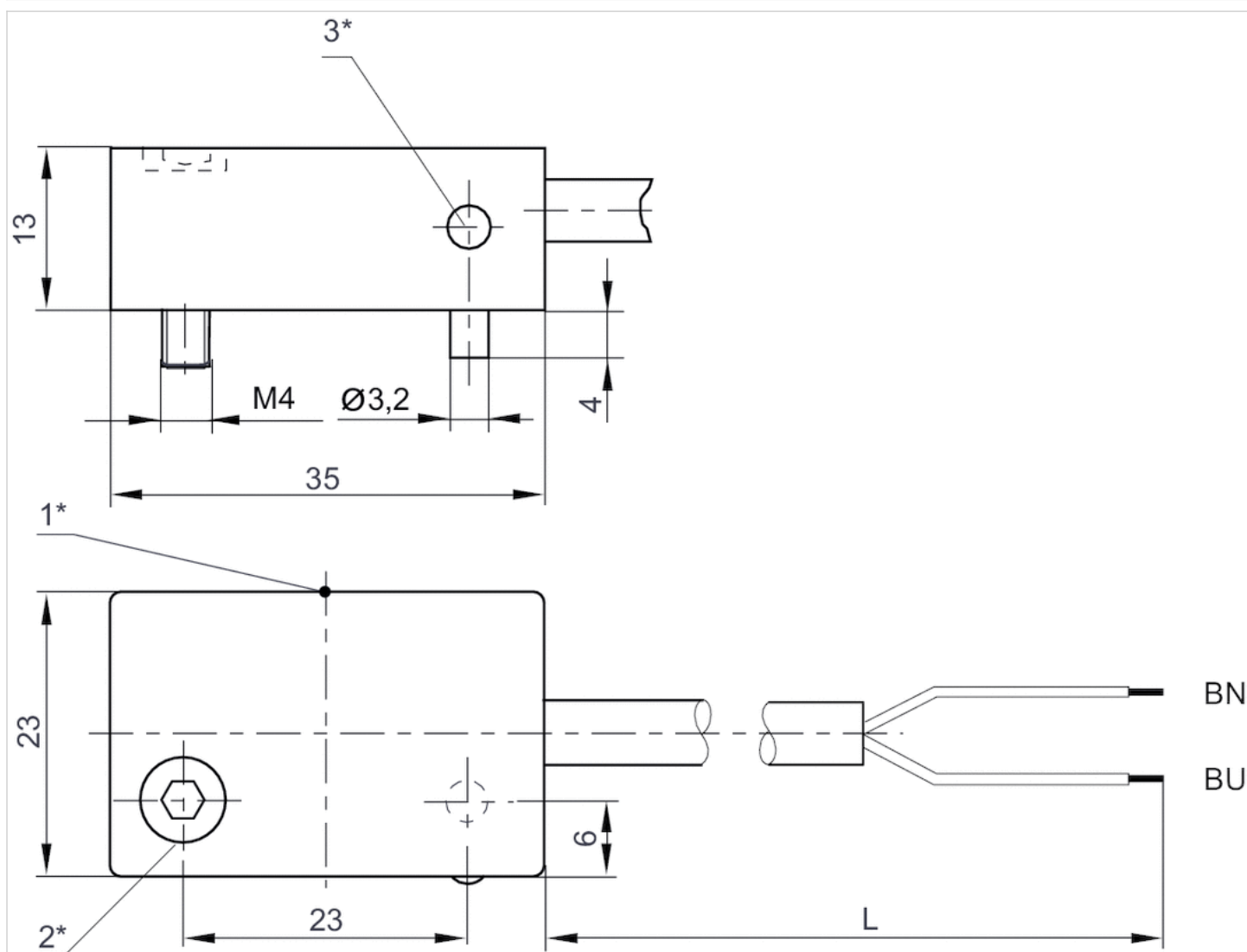
Numer materiałowy	Moc przyłączalna	Wersja
8940412022	50 W / 50 VA	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
8940412032	50 W / 50 VA	Zabezpieczony przed zamianą biegunów
8940411902	60 W / 60 VA	Zabezpieczony przed zamianą biegunów

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	polieteroimid
Izolacja kabla	Polichlorek winylu

## Rozmiary

## Rozmiary



1\* = punkt przełączenia 2\* = śruba zaciskowa 3\* = LED

L = długość kabla

BN=brązowy, BU=niebieski

# Mocowanie czujnika, Seria CB1

- dla serii ST6, SM6, SN1, SN2

- do montażu w siłownikach TRB, C12P, CVI, 523



Ciężar

0,031 kg

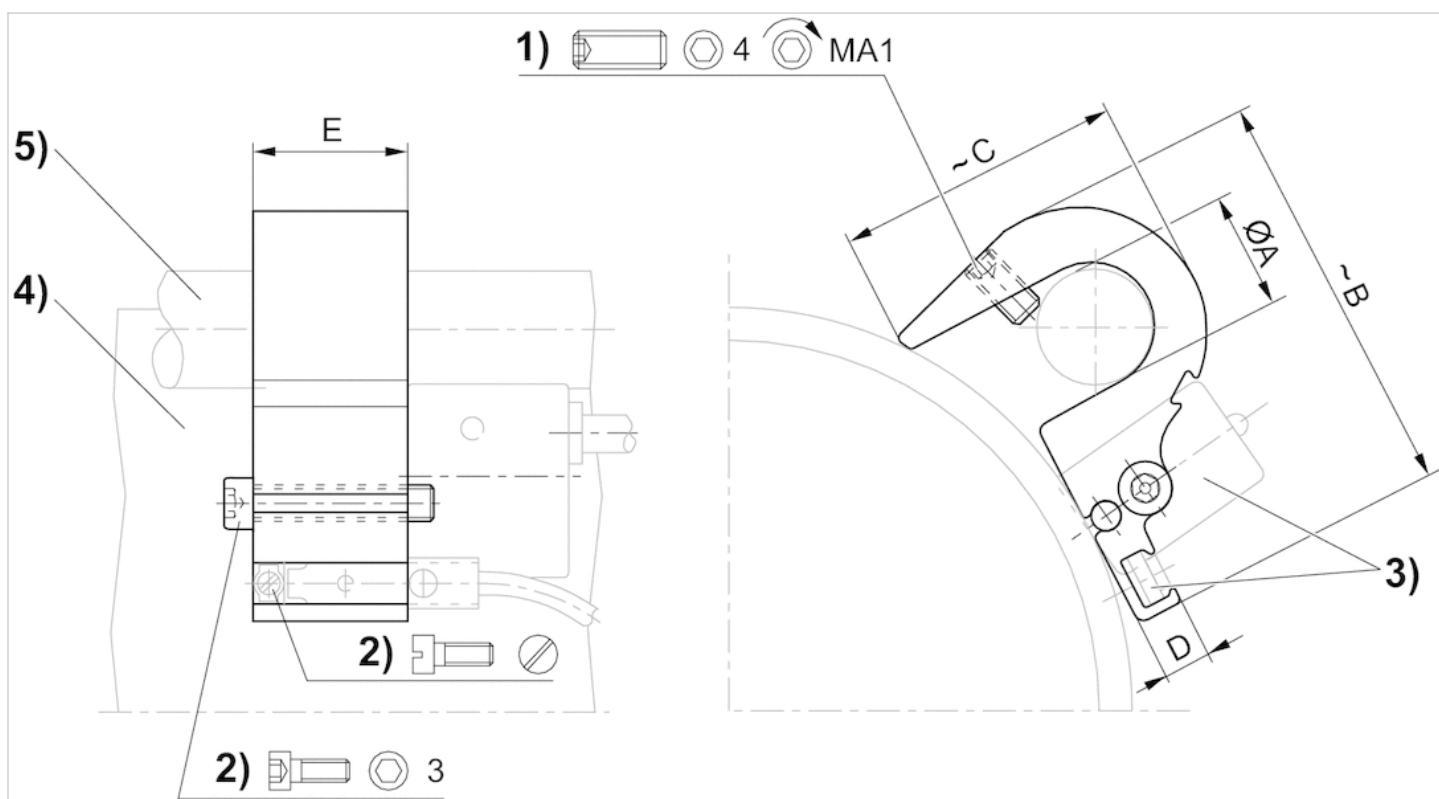
## Dane techniczne

Numer materiałowy	siłownik	siłownik	dla serii
	min.	max.	
1827020292	125 mm	125 mm	ST6, SM6, SN1, SN2

## Informacje Techniczne

Materiał	
	aluminium

## Rozmiary



1) gwintowany trzpień zaciskowy 2) śruba mocująca czujnika 3) czujnik 4) profil cylindra 5) pręt montażowy

## Rozmiary

Numer materiałowy	Ø A	B	C	D	E	1)	MA1 [Nm]
1827020292	12	45	29	6.5	21	M5x10	2

# Łącznik wtykowy okrągły, Seria CON-RD

- Gniazdko, M8x1, 3-stykowy, Kod A, prosty, 180°

- UL (Underwriters Laboratories)

- nieekranowany



Typ przyłącza

Temperatura otoczenia min./max.

Napięcie

robocze

modułu

stopień ochrony

Ciężar

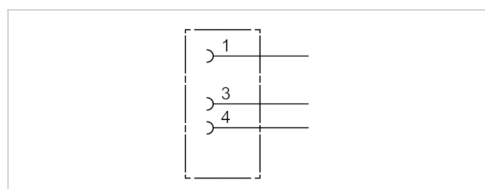
Lutowanie

-25 ... 80 °C

48 V AC/DC

IP67

0,009 kg



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Prąd, max.	Przyłączalna $\varnothing$ kabla min./max.
1834484173	4 A	3,5 mm

## Informacje Techniczne

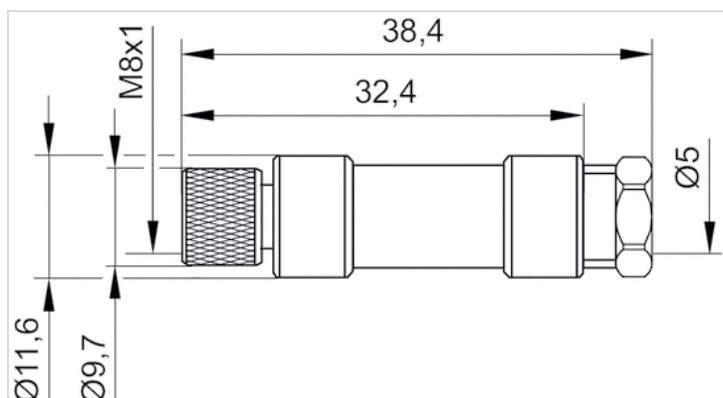
Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid

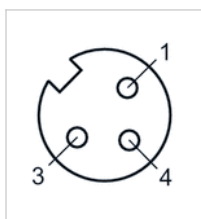
## Rozmiary

## Rozmiary



## Funkcje styków

## Układ styków gniazdo



# Łącznik wtykowy okrągły, Seria CON-RD

- Gniazdko, M8x1, 3-stykowy, Kod A, kątowna, 90°

- UL (Underwriters Laboratories)

- nieekranowany



Typ przyłącza

Temperatura otoczenia min./max.

Napięcie robocze modułu

stopień ochrony

Ciężar

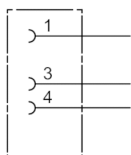
Lutowanie

-40 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

0,01 kg



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Prąd, max.	funkcje styków	Przyłączalna Ø kabla min./max.
1834484174	4 A	3	3,5 / 5 mm

## Informacje Techniczne

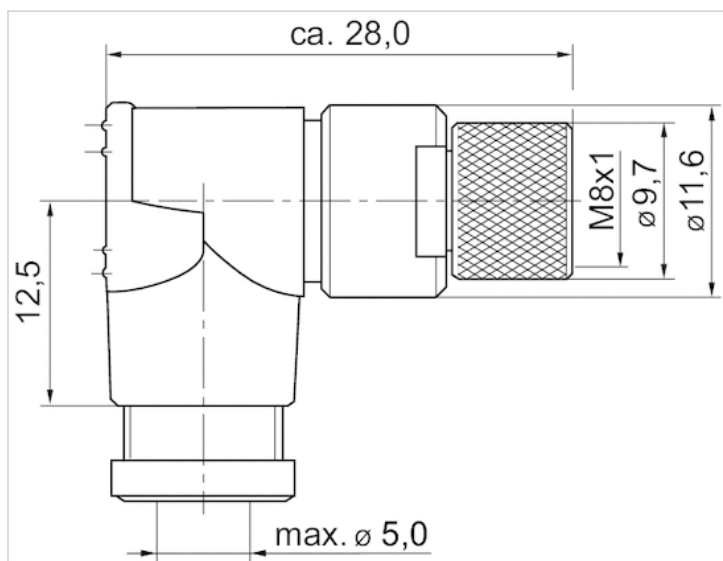
Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliamid

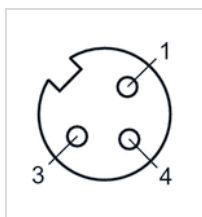
## Rozmiary

## Rozmiary



## Funkcje styków

## Układ styków gniazdo





# Mocowanie czujnika, Seria CB1

- dla serii SN6

- do montażu w siłownikach TRB, CVI, 523



Ciężar

0,028 kg

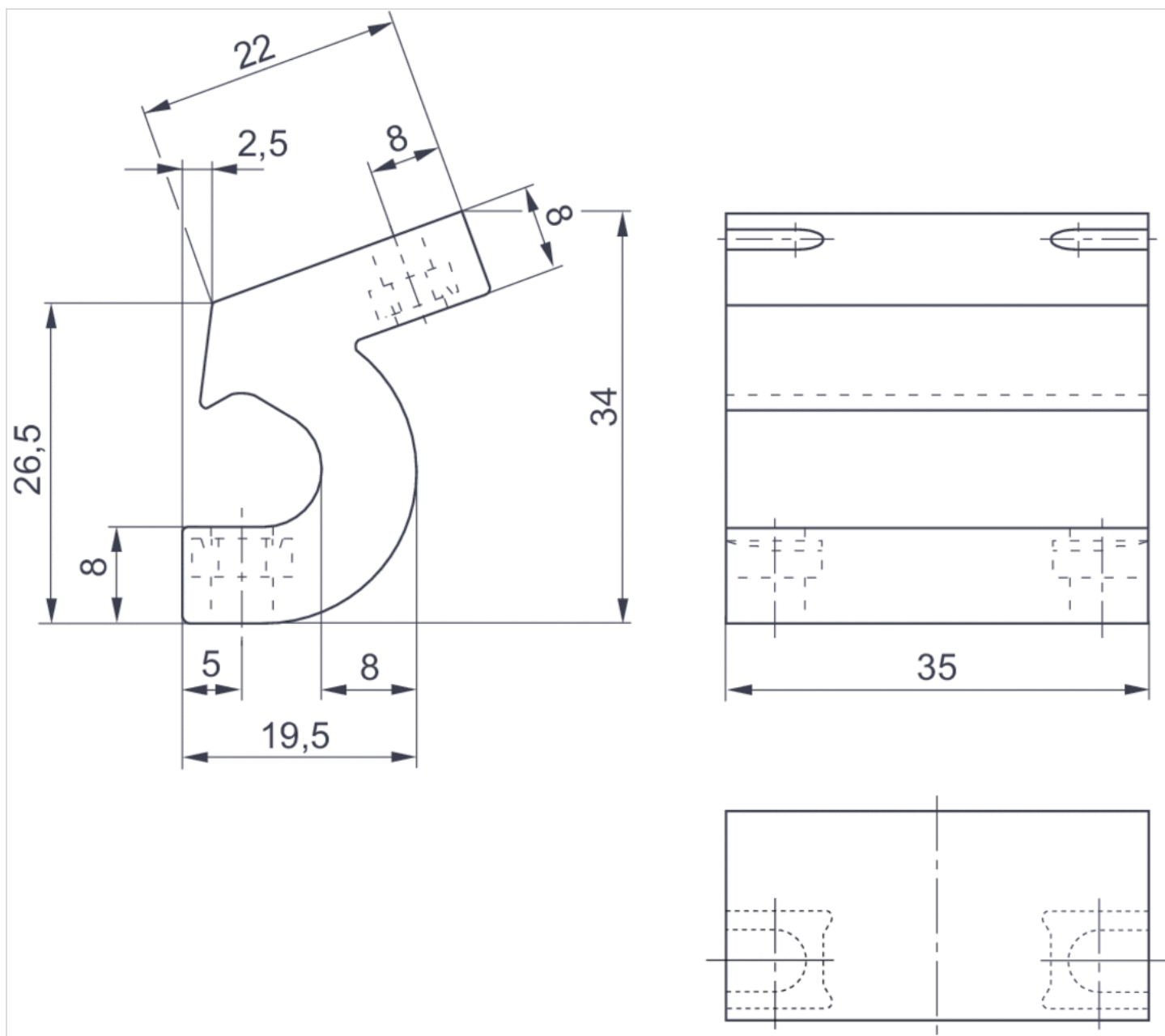
## Dane techniczne

Numer materiałowy	siłownik		dla serii
	min.	max.	
5230033502	32 mm	63 mm	SN6

## Informacje Techniczne

Materiał	
	Poliamid

## Rozmiary



## Rozmiary

Numer materiałowy	siłownik
5230033502	32 63 mm

# Mocowanie czujnika, Seria CB1

- dla serii SN6

- do montażu w siłownikach TRB, C12P, CVI, 523



Ciężar

0,034 kg

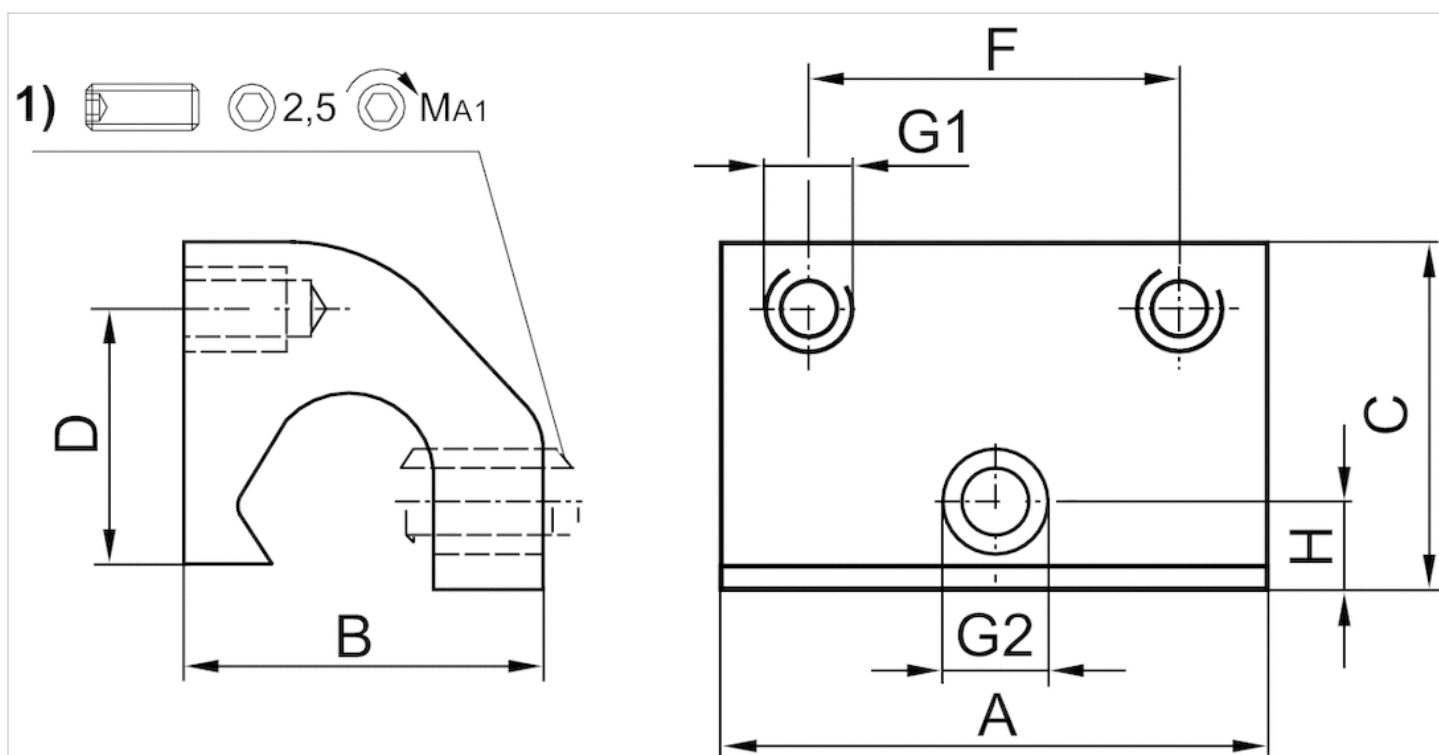
## Dane techniczne

Numer materiałowy	siłownik	siłownik	dla serii
	min.	max.	
3220643562	80 mm	125 mm	SN6

## Informacje Techniczne

Materiał	
	aluminium

## Rozmiary



1) gwintowany trzpień zaciskowy

## Rozmiary

Numer materiałowy	siłownik	A	B	C	D	F	G1	G2	H	MA1 [Nm]
3220643562	125 mm	35	22	21	12	23	M4	M5	5	1,8 +0,4

# Mocowanie czujnika, Seria CB1

- dla serii ST6, SM6

- do montażu w siłownikach TRB, C12P, 167, CVI, TRR, 523



Ciężar

Patrz tabela u dołu

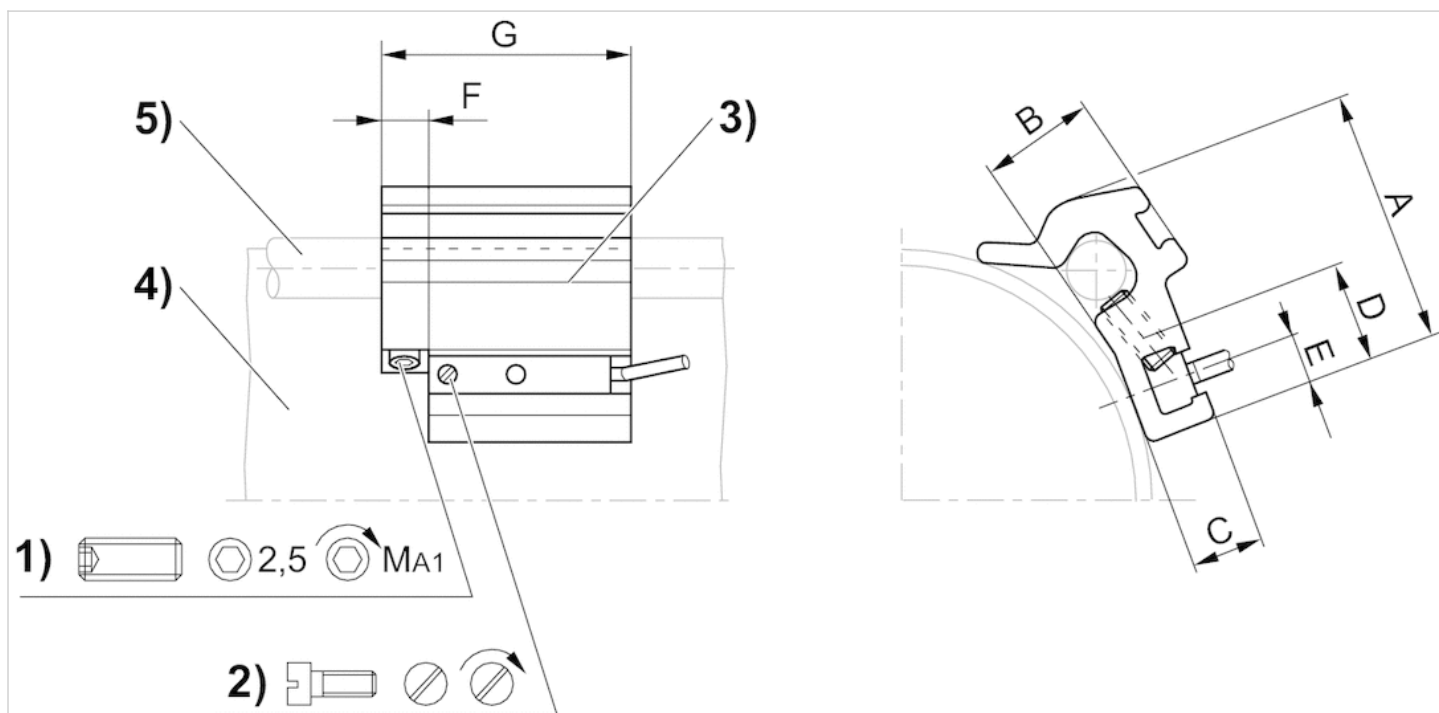
## Dane techniczne

Numer materiałowy	siłownik		dla serii	Ciężar
	min.	max.		
1827020282	32 mm	40 mm	ST6, SM6	0,016 kg
1827020283	50 mm	63 mm	ST6, SM6	0,029 kg
1827020284	80 mm	100 mm	ST6, SM6	0,042 kg

## Informacje Techniczne

Materiał	
	aluminium

## Rozmiary



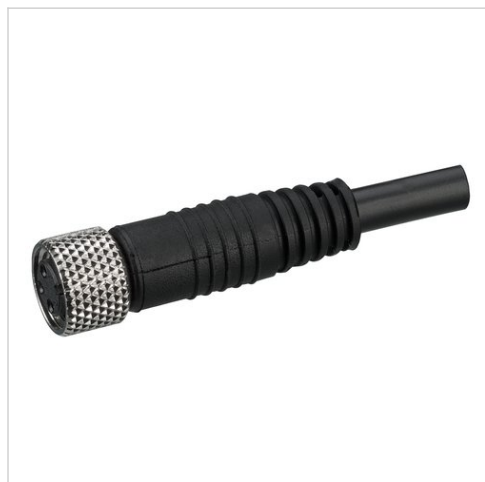
1) gwintowany trzpień zaciskowy 2) śruba mocująca czujnika 3) czujnik 4) profil cylindra 5) pręt montażowy

## Rozmiary

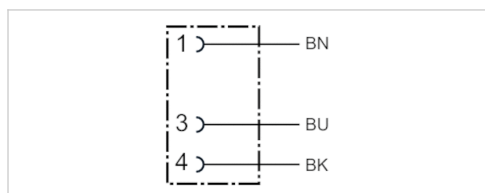
Numer materiałowy	A	B	C	D	E	F	G	1)	MA1 [Nm]
1827020282	26	10	7	14	5	8	40	M5x8	2 ±0,2
1827020283	32.5	15.5	7	14	5	8	40	M5x10	2 ±0,2
1827020284	43	17	6.9	14	5	8	40	M5x16	2 ±0,2

# Łącznik wtykowy okrągły, Seria CON-RD

- Gniazdko M8x1 3-stykowy Kod A prosty 180°
- otwarte końce kabli
- z kablem
- UL (Underwriters Laboratories)
- nieekranowany



Temperatura otoczenia min./max.	-25 ... 85 °C
Napięcie robocze modułu	48 V AC/DC
stopień ochrony	IP67
Przekrój przewodu	0,24 mm <sup>2</sup>
Ciężar	Patrz tabela u dołu



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Prąd, max.	Ilość przewodów	Kabel-Ø	Długość kabla	Certyfikacja
1834484166	4 A	3	4,5 mm	3 m	UL (Underwriters Laboratories)
1834484168	4 A	3	4,5 mm	5 m	UL (Underwriters Laboratories)
1834484247	4 A	3	4,5 mm	10 m	UL (Underwriters Laboratories)

Numer materiałowy	Ciężar
1834484166	0,087 kg
1834484168	0,141 kg
1834484247	0,277 kg

## Informacje Techniczne

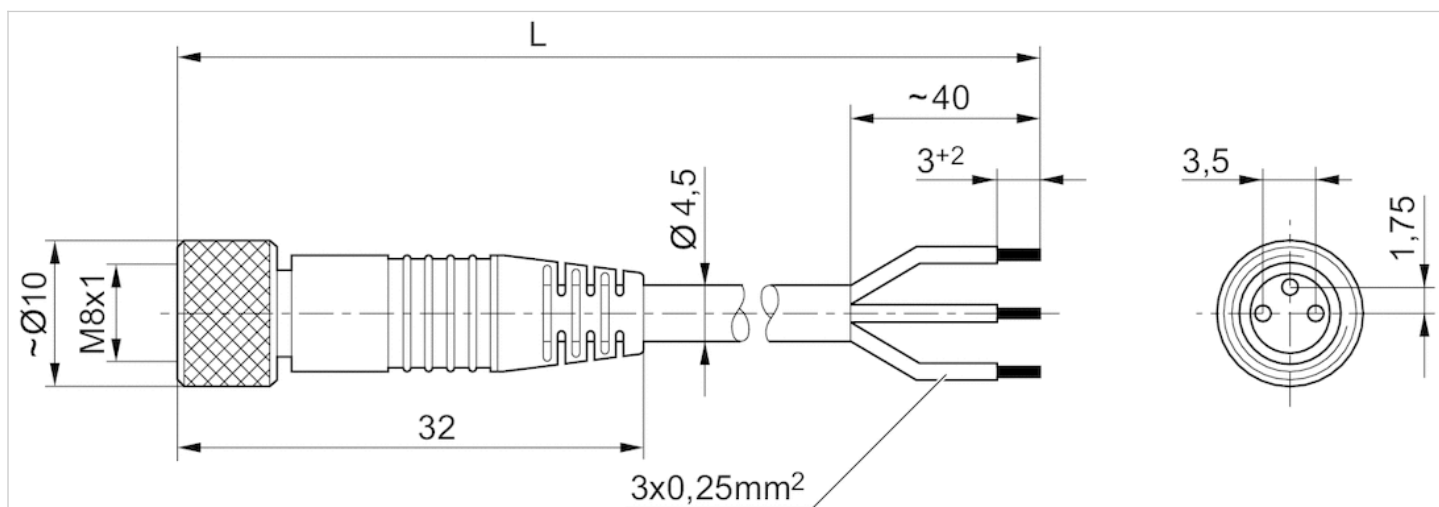
Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliuretan
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

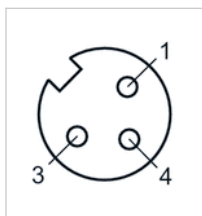
### Rozmiary



$L$  = długość

## Funkcje styków

### Układ styków gniazdo



- (1) BN=brązowy
- (3) BU=niebieski
- (4) BK=czarny



# Łącznik wtykowy okrągły, Seria CON-RD

- Gniazdko M8x1 3-stykowy Kod A kątowna 90°

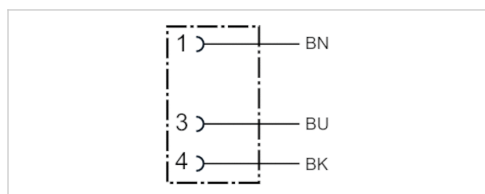
- otwarte końce kabli

- z kablem

- nieekranowany



Temperatura otoczenia min./max.	-40 ... 85 °C
Napięcie robocze modułu	48 V AC/DC
stopień ochrony	IP67
Przekrój przewodu	0,24 mm <sup>2</sup>
Ciężar	Patrz tabela u dołu



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Prąd, max.	Ilość przewodów	Kabel-Ø	Długość kabla	Ciężar
1834484167	4 A	3	4,5 mm	3 m	0,087 kg
1834484169	4 A	3	4,5 mm	5 m	0,139 kg
1834484248	4 A	3	4,5 mm	10 m	0,279 kg

## Informacje Techniczne

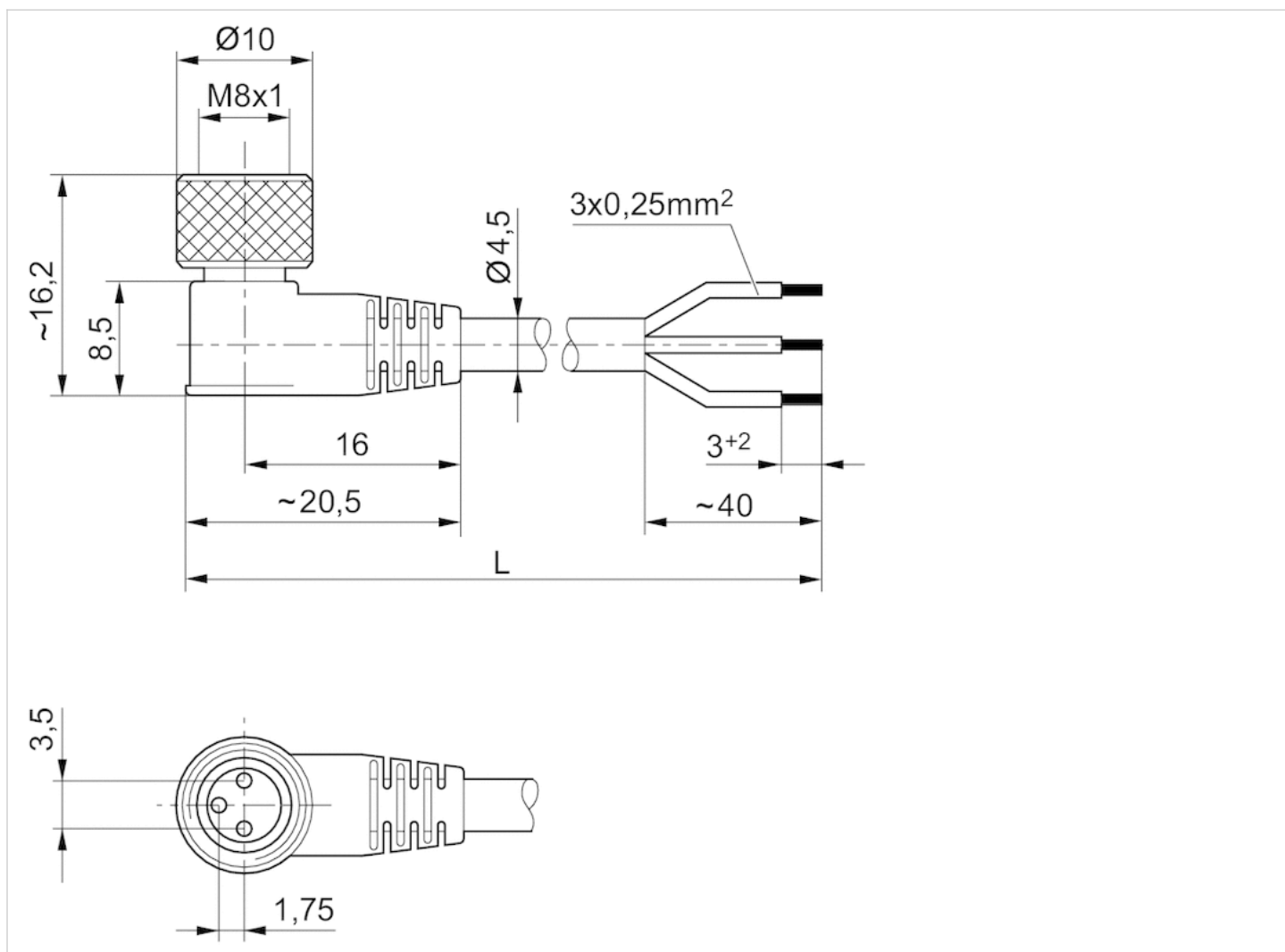
Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	Poliuretan
Izolacja kabla	Poliuretan

## Rozmiary

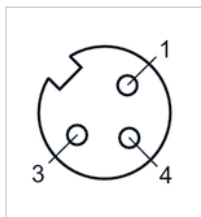
## Rozmiary



L = długość

## Funkcje styków

## Układ styków gniazdo



- (1) BN=brązowy
- (3) BU=niebieski
- (4) BK=czarny

# Łącznik wtykowy zaworu, seria CON-VP

- Gniazdko, 2+E, kątowna, 90°

- EN 175301-803

- nieekranowany

- z LED Żółty Czerwony



Typ przyłącza

Temperatura otoczenia min./max.

Napięcie

robocze

modułu

stopień ochrony

Moment dokręcający śruby mocującej

Ciężar

śruby

-40 ... 90 °C

Patrz tabela u dołu

IP65

0,4 Nm

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy		Napięcie robocze modułu	zabezpieczenie	funkcje styków
1834484101		24 V AC/DC	Dioda Z	2+E
1834484102		110 V AC	warystor	2+E
1834484103		230 V AC	warystor	2+E

Numer materiałowy	Wskaźnik stanu z diodą LED	Przyłączalna Ø kabla min./max.
1834484101	Żółty	6 / 8 mm
1834484102	Czerwony	6 / 8 mm
1834484103	Czerwony	6 / 8 mm

Numer materiałowy	Uszczelka	Ciężar	
1834484101	Kauczuk silikonowy	0,03 kg	1)
1834484102	kauczuk naturalny / kauczuk butadienowy	0,03 kg	2)
1834484103	Kauczuk silikonowy	0,025 kg	2)

1) uszczelka płaska

2) Uszczelka profilowana

## Informacje Techniczne

Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

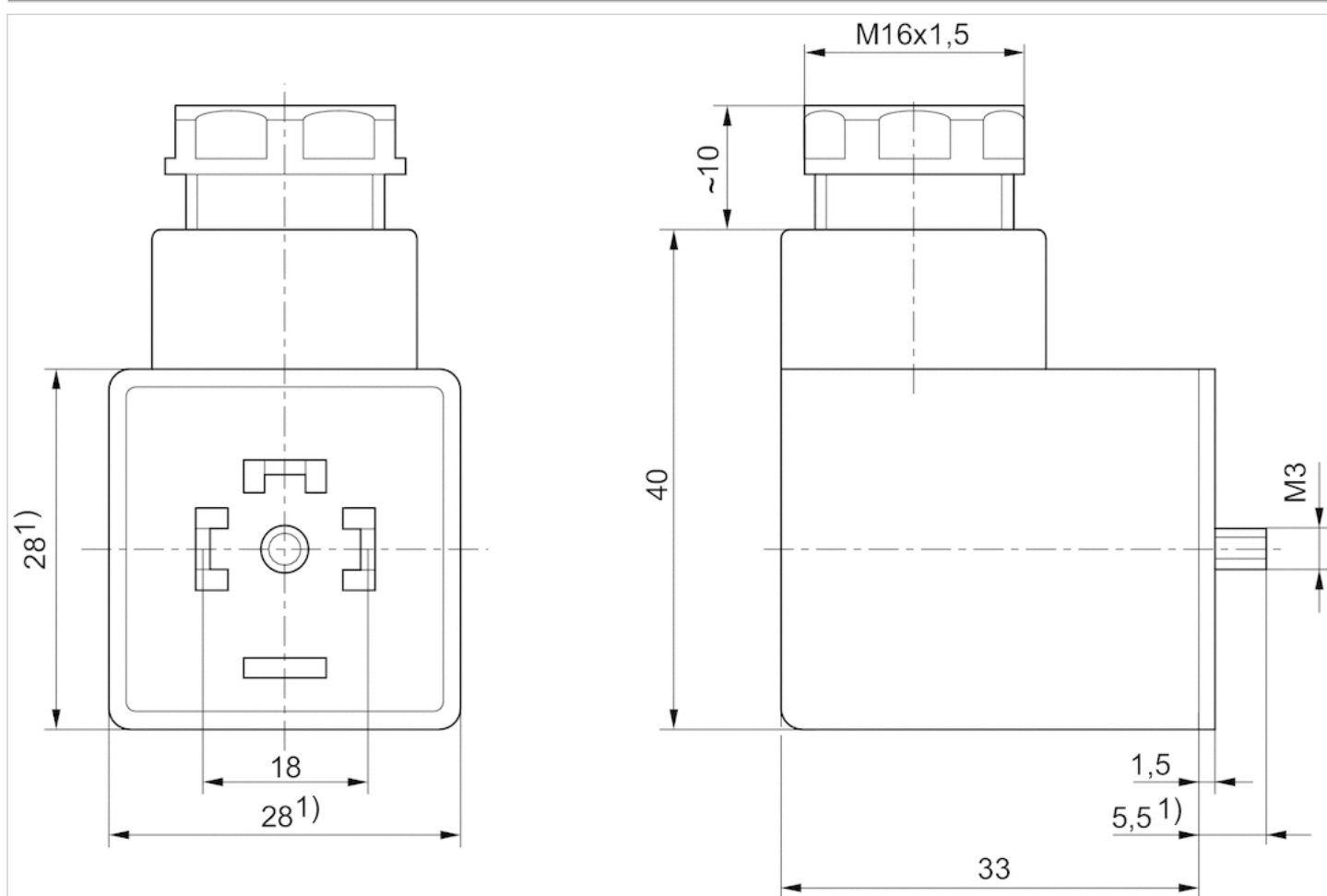
Materiał

Uszczelki

Kauczuk silikonowy / kauczuk naturalny / kauczuk butadienowy

## Rozmiary

Rozmiary



1) Maks.

# Łącznik wtykowy zaworu, seria CON-VP

- Gniazdko, kształt C, 2+E, kątowna, 90°

- ISO 15217

- nieekranowany

- z LED Zielony



Typ przyłącza

Temperatura otoczenia min./max.

Napięcie

robocze

modułu

stopień ochrony

Moment dokręcający śruby mocującej

Ciężar

śruby

-40 ... 90 °C

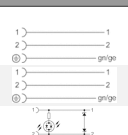
Patrz tabela u dołu

IP65

0,4 Nm

Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy		Napięcie robocze modułu	Prąd, max.	zabezpieczenie
1834484187		250 / 300 V AC/DC	6 A	-
8941012202		250 / 300 V AC/DC	6 A	-
4402050330		24 V AC/DC	-	Dioda Z

Numer materiałowy	funkcje styków	Wskaźnik stanu z diodą LED	Przyłączalna Ø kabla min./max.
1834484187	2+E	-	4 / 8 mm
8941012202	2+E	-	4 / 8 mm
4402050330	2+E	Zielony	-

Numer materiałowy	Uszczelka	Ciężar	Rys.	
1834484187	kauczuk naturalny / kauczuk butadienowy	0,012 kg	Fig. 1	-
8941012202	-	0,012 kg	Fig. 2	-
4402050330	-	0,014 kg	Fig. 3	1)

1)

## Informacje Techniczne

Podany stopień ochrony obowiązuje wyłącznie w zamontowanym i sprawdzonym stanie.

## Informacje Techniczne

Materiał

Uszczelki

kauczuk naturalny / kauczuk butadienowy

## Rozmiary

Fig. 1

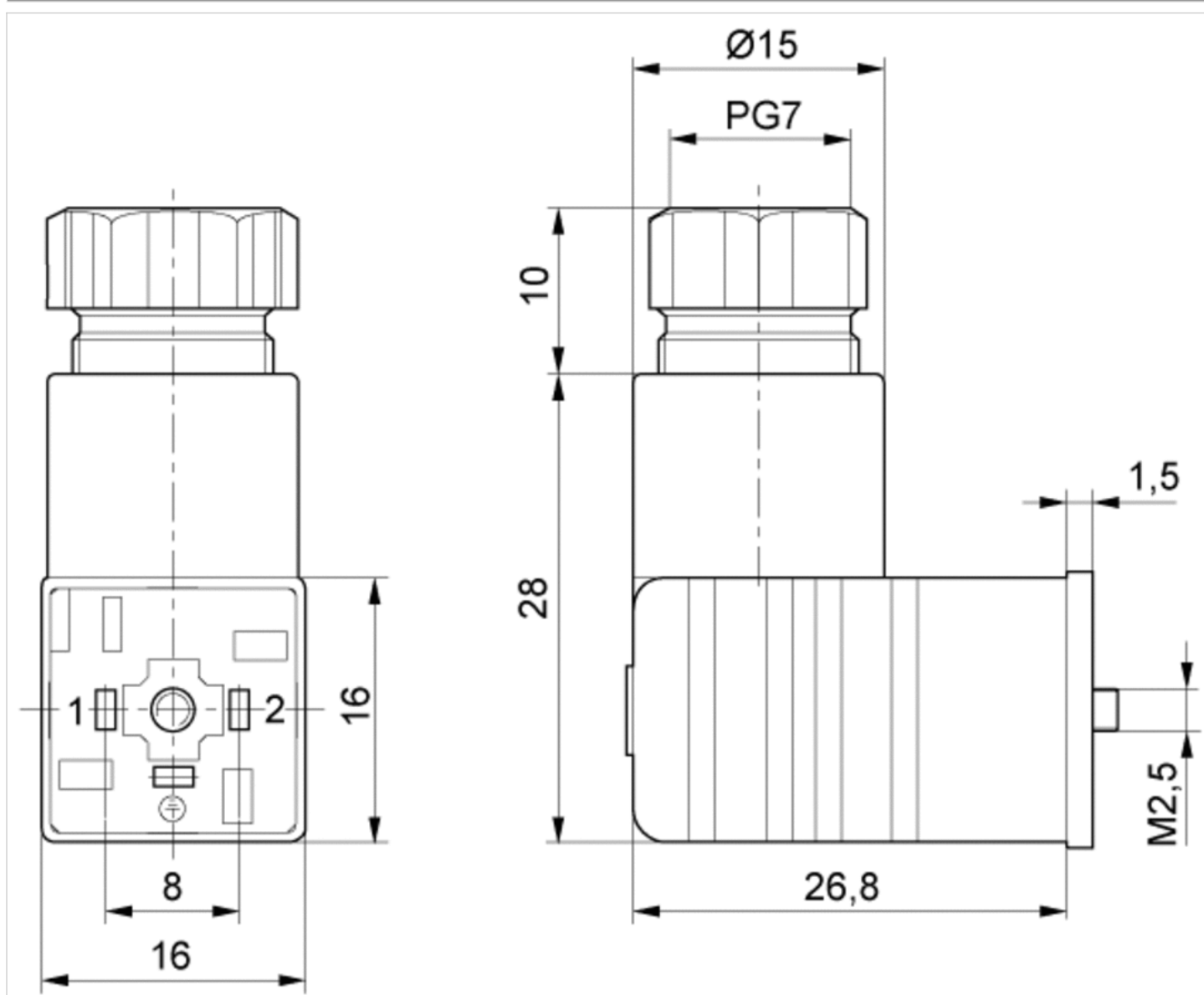


Fig. 2

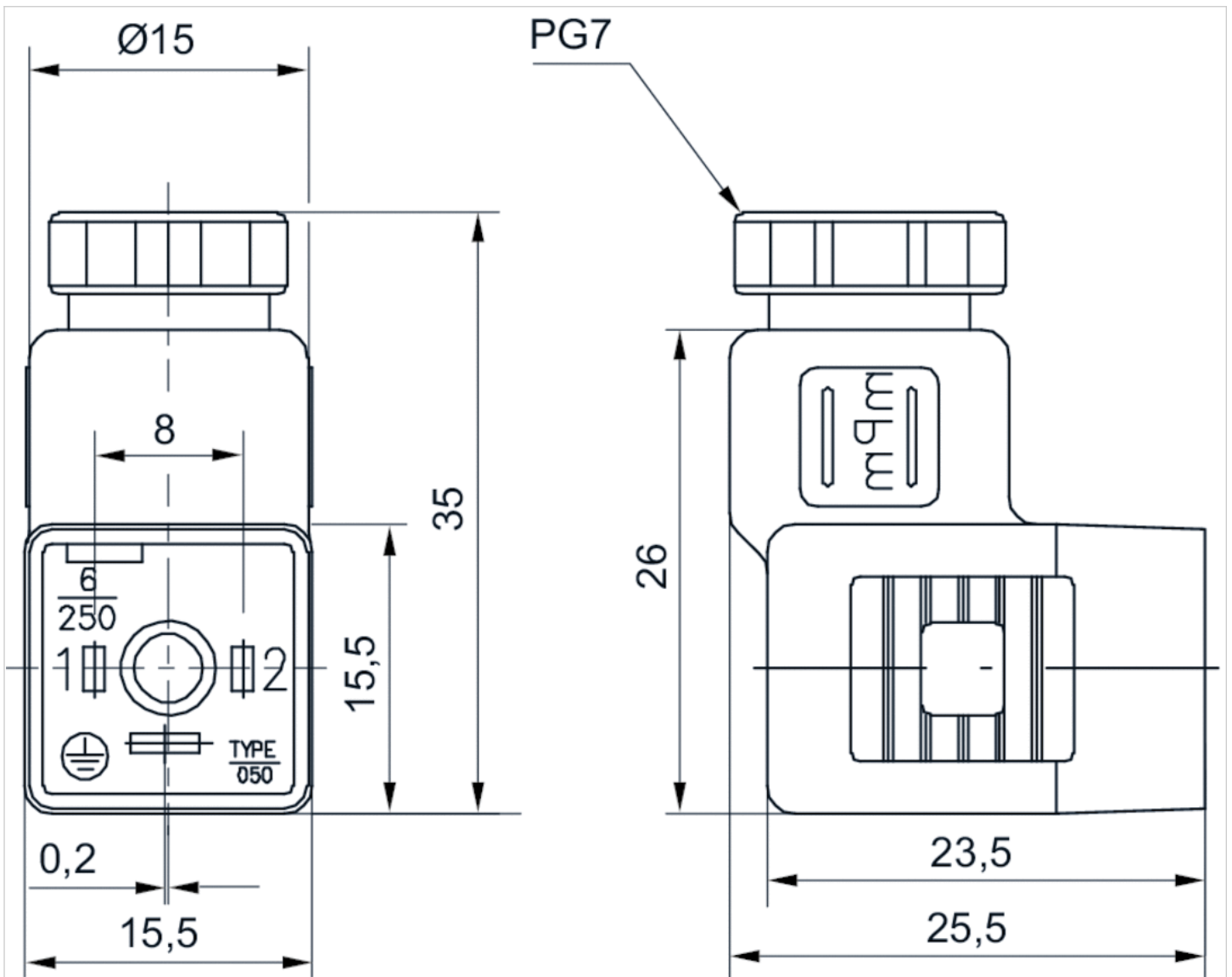
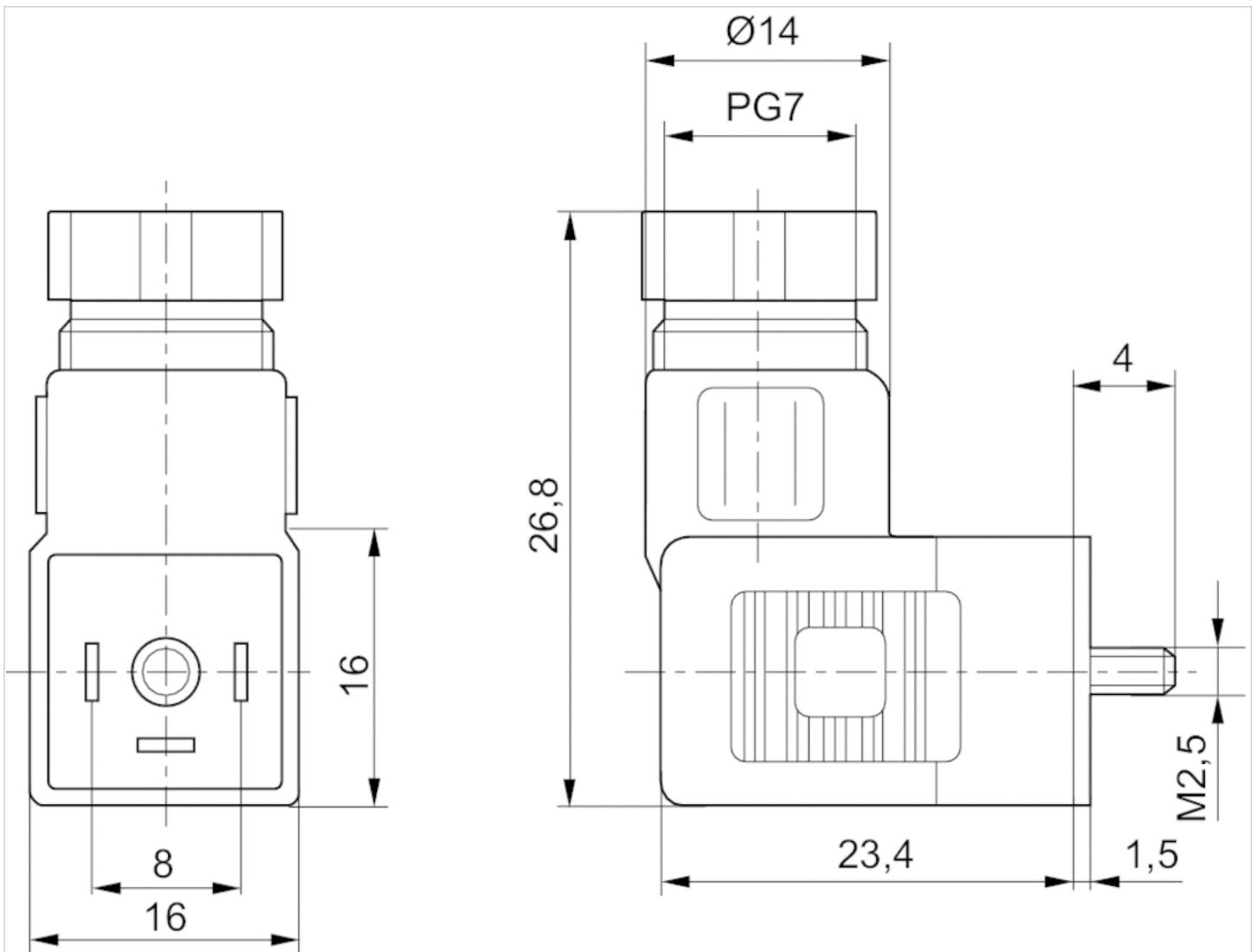


Fig. 3



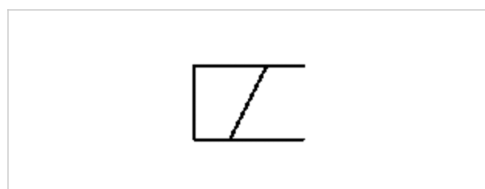


# Cewka, Seria CO1

- kształt A
- Szerokość cewki 30 mm
- Pobór mocy DC 2.1 W



Norma przyłącza elektr.	EN 175301-803, kształt A
Złącza elektryczne	Wtyczka, 3-stykowy
Temperatura otoczenia min./max.	50 °C
stopień ochrony Z łącznikiem wtykowym zaworu / wtyczką	IP65
Czas włączenia ED	100 %
Współczynnik zgodności	13
Ciężar	0,096 kg



## Dane techniczne

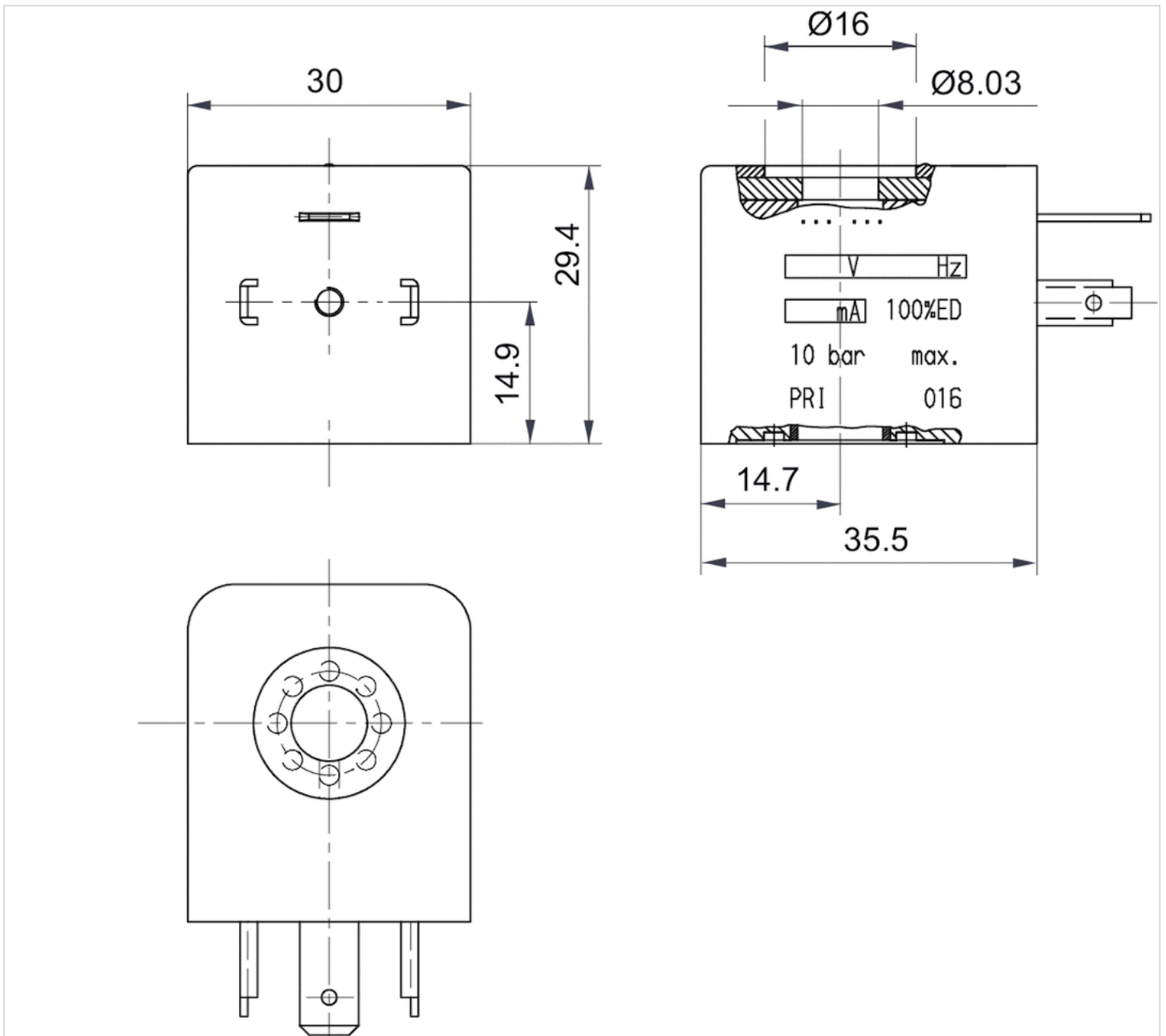
Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	Pobór mocy
5420507022	DC	DC	DC
	24 V	-10% / +10%	2,1 W

## Informacje Techniczne

Materiał	
Obudowa	elastomer termoplastyczny

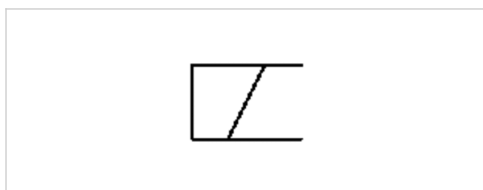
Rozmiary

Rozmiary



# Cewka, Seria CO1

- Z łącznikiem wtykowym zaworu
- Szerokość cewki 30 mm
- Pobór mocy DC 2.1 W
- Moc trzymania AC 4.1 VA
- Moc włączeniowa AC 4.1 VA
- ATEX



Certyfikaty	ATEX
Kategoria ATEX G	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
Kategoria ATEX D	II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X
Temperatura otoczenia min./max.	-10 ... 50 °C
stopień ochrony	IP65
Czas włączenia ED	100 %
Współczynnik zgodności	13
Ciężar	Patrz tabela u dołu

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Napięcie robocze modułu
	DC	AC 50 Hz
R412000147	-	230 V
R412000144	24 V	-

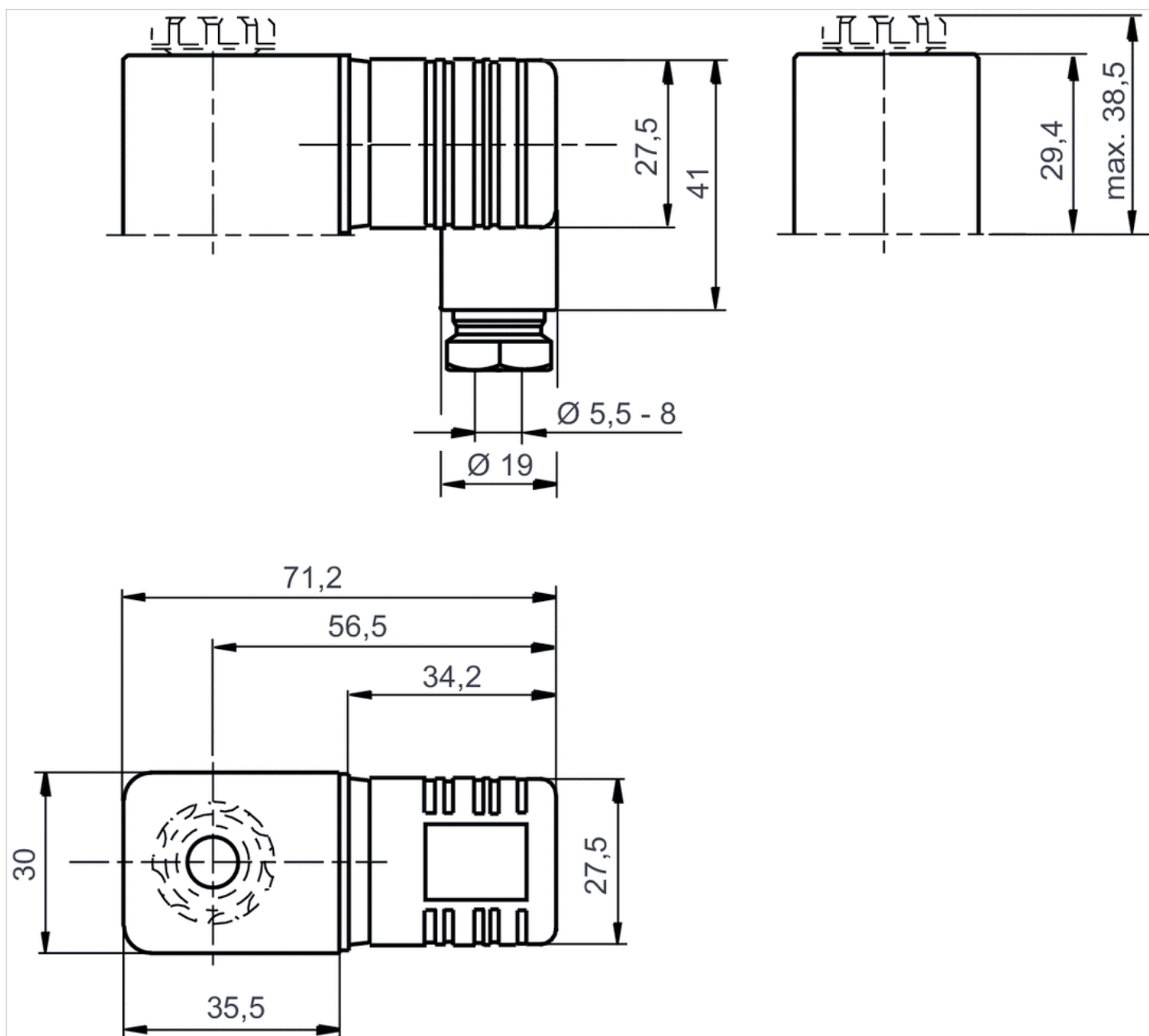
Numer materiałowy	Napięcie robocze modułu	Tolerancja napięcia	Tolerancja napięcia
	AC 60 Hz	DC	AC 50 Hz
R412000147	230 V	-	-20% / +10%
R412000144	-	-10% / +10%	-

Numer materiałowy	Tolerancja napięcia	Pobór mocy	Moc trzymania	Moc włączeniowa
	AC 60 Hz	DC	AC 50 Hz	AC 50 Hz
R412000147	-10% / +20%	-	4,1 VA	4,1 VA
R412000144	-	2,1 W	-	-

Numer materiałowy	Ciężar
R412000147	0,137 kg
R412000144	0,14 kg

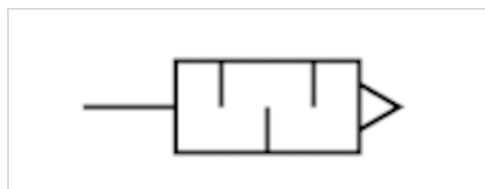
## Rozmiary

## Rozmiary



# Tłumik akustyczny, seria SI1

- Brąz spiekany



Ciśnienie robocze min/max

0 ... 10 bar

Temperatura otoczenia min./max.

-25 ... 80 °C

Medium

Sprężone powietrze

Poziom ciśnienia akustycznego

Patrz tabela u dołu

Ciężar

Patrz tabela u dołu

Uwaga

Charakterystyki przepływu znajdują się w pozycji „Wykresy”.

## Dane techniczne

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Poziom ciśnienia akustycznego	Przepływ	Jednostka dostawy
			Qn	
1827000000	G 1/8	75 dB	1623 l/min	10 Szt.
1827000001	G 1/4	79 dB	3390 l/min	10 Szt.
1827000002	G 3/8	84 dB	6554 l/min	5 Szt.
1827000003	G 1/2	90 dB	7223 l/min	2 Szt.

Numer materiałowy	Ciężar
1827000000	0,01 kg
1827000001	0,02 kg
1827000002	0,05 kg
1827000003	0,08 kg

Ciężar jednej sztuki

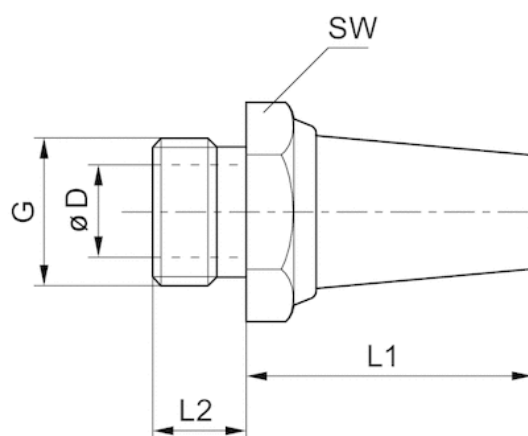
Przepływ znamionowy Qn przy p1 = 6 bar (wartość bezwzględna) wolnym strumieniem. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony przy 6 bar w atmosferze fizycznej w odległości 1 m .

## Informacje Techniczne

Materiał	
Tłumiki akustyczne	Brąz spiekany
Gwint	Mosiądz

## Rozmiary

## Rozmiary

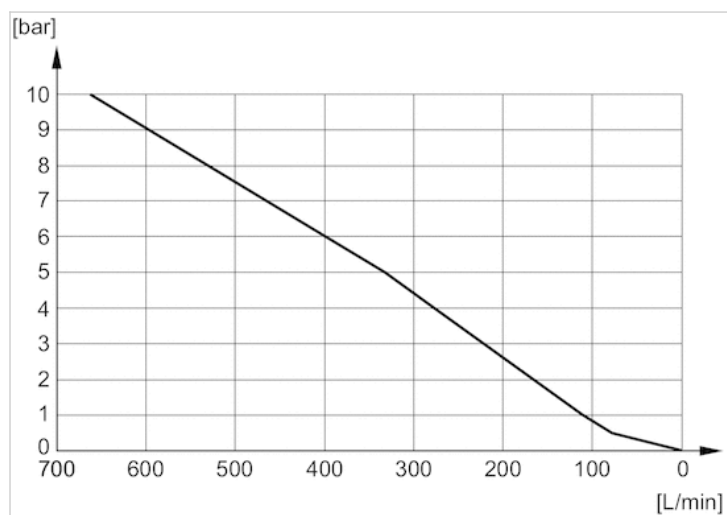


## Rozmiary

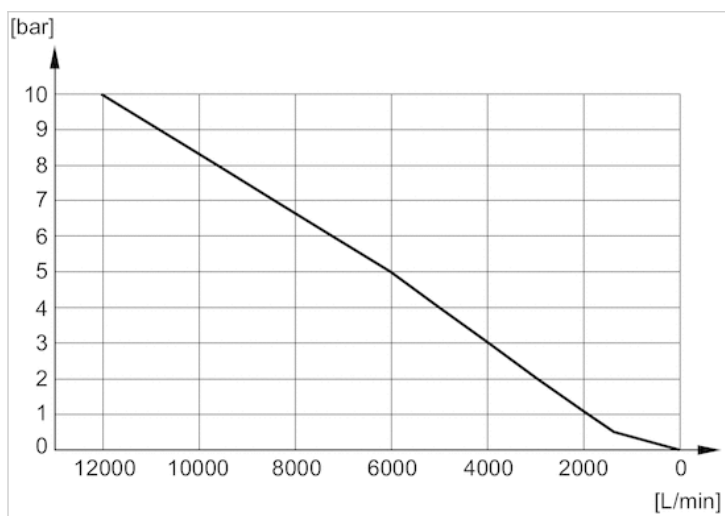
Numer materiałowy	Przyłącze G	SW	Ø D	L1	L2
1827000000	G 1/8	13	6	18	6
1827000001	G 1/4	17	8.5	25	8
1827000002	G 3/8	22	12	34	10
1827000003	G 1/2	27	14.5	44	12

## Wykresy

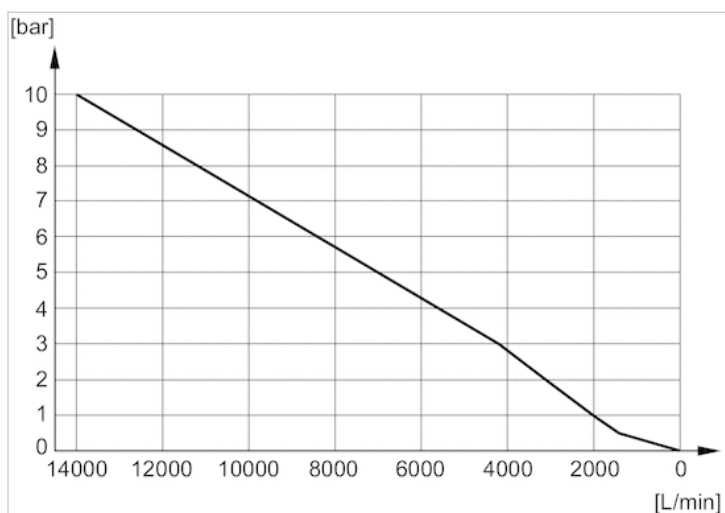
## Wykres przepływu 1827000006



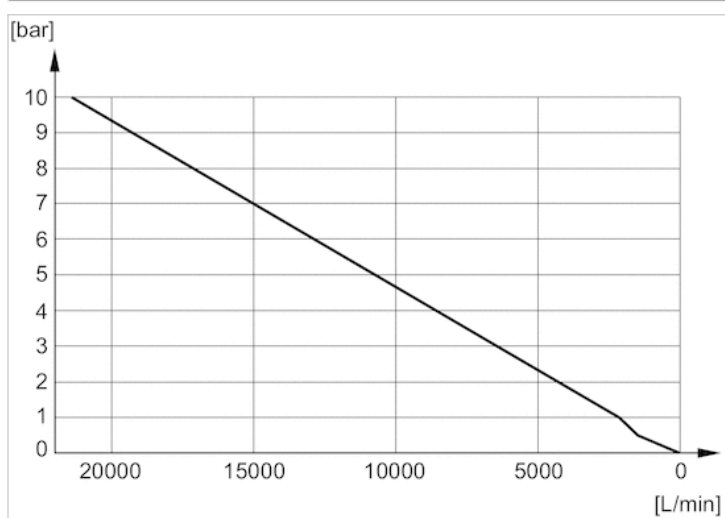
Wykres przepływu 1827000003



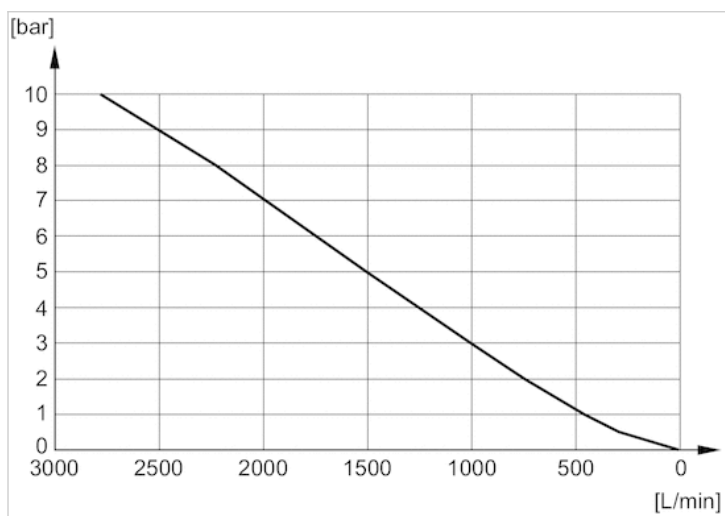
Wykres przepływu 1827000004



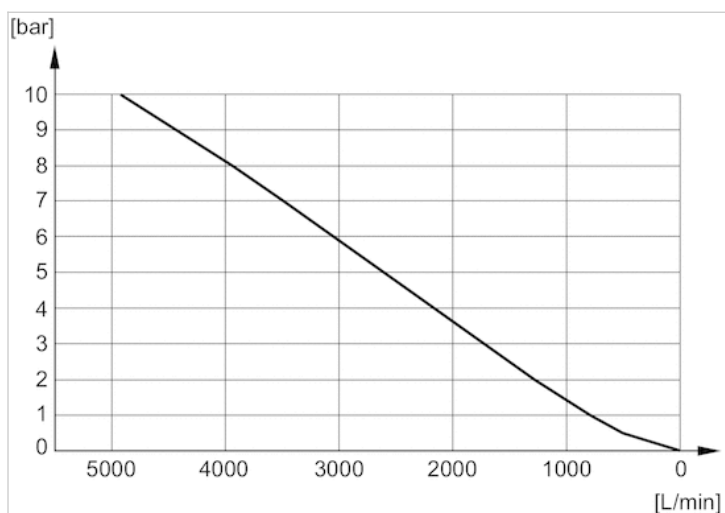
Wykres przepływu 1827000005



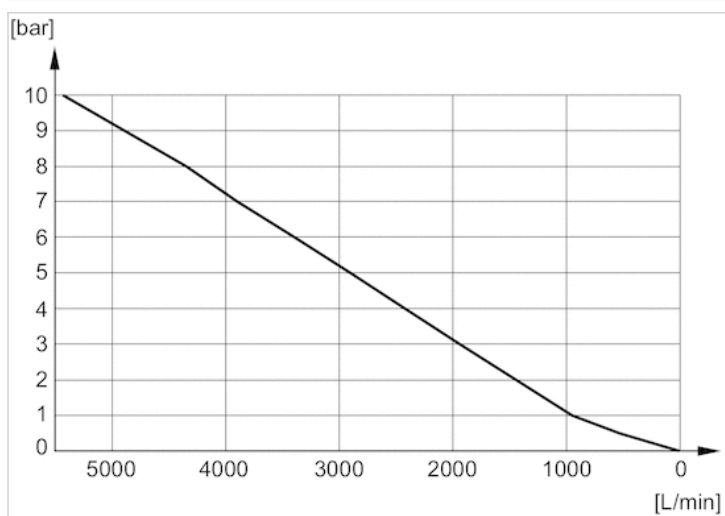
Wykres przepływu 5324001110



Wykres przepływu 5324001170

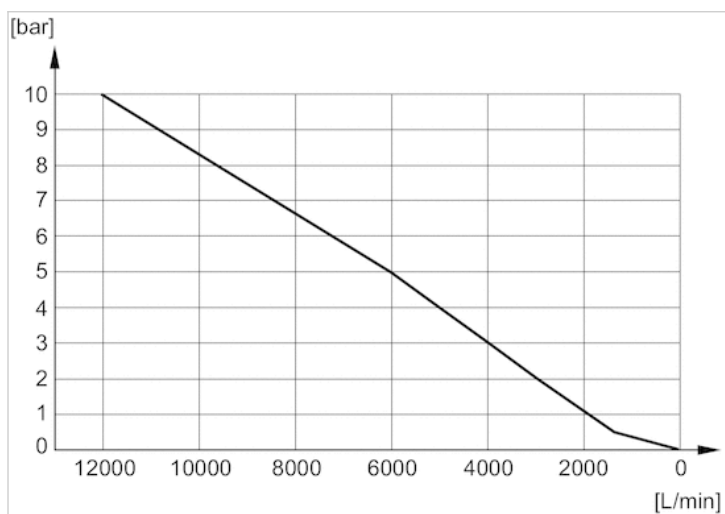


Wykres przepływu 5324001120

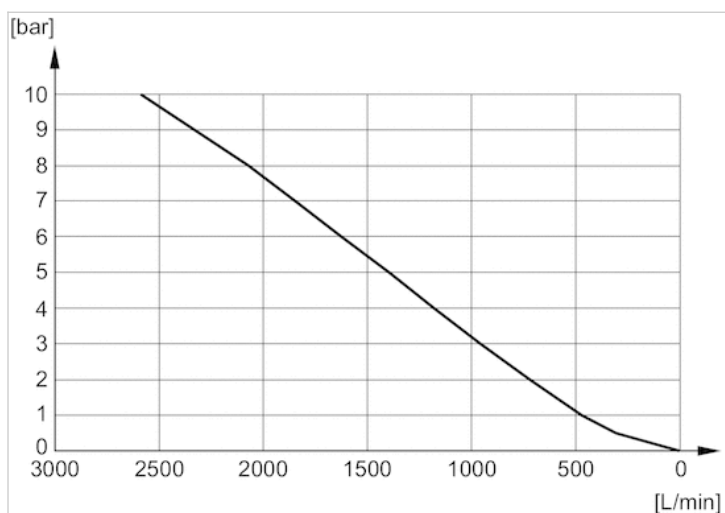




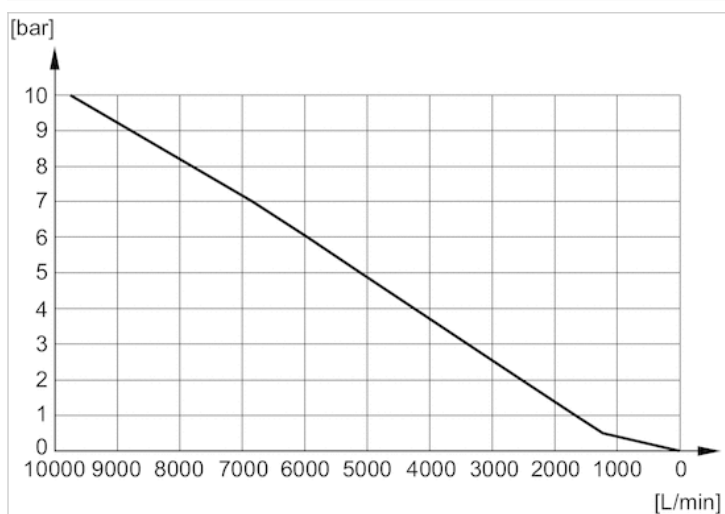
Wykres przepływu 5324001140



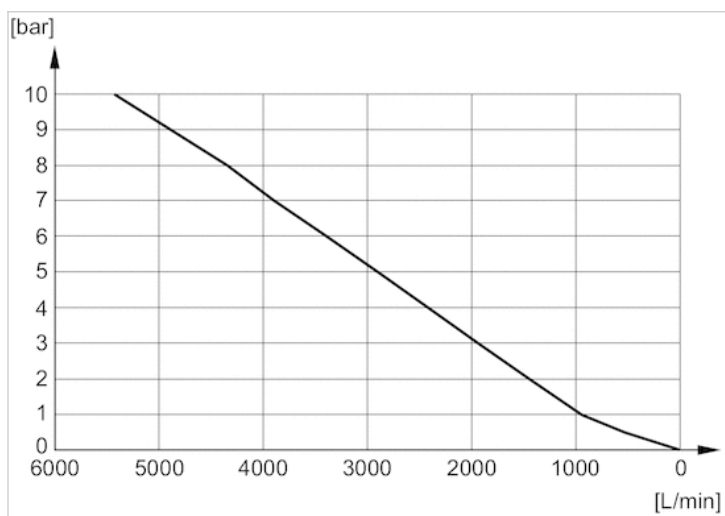
Wykres przepływu 1827000000



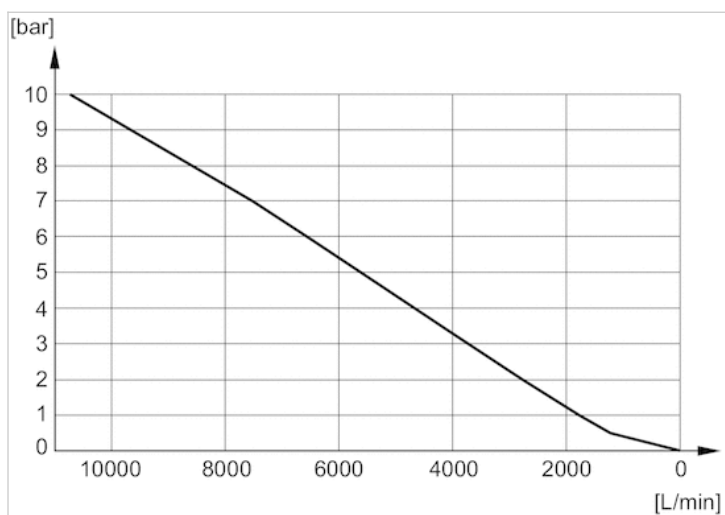
Wykres przepływu R412004817



Wykres przepływu 1827000001



Wykres przepływu 1827000002



# Tłumik akustyczny, seria SI1

- Brąz spiekany



Ciśnienie robocze min/max

0 ... 10 bar

Temperatura otoczenia min./max.

-25 ... 80 °C

Medium

Sprężone powietrze

Poziom ciśnienia akustycznego

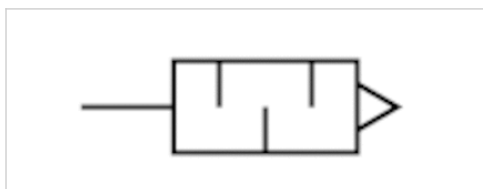
Patrz tabela u dołu

Ciężar

Patrz tabela u dołu

Uwaga

Charakterystyki przepływu znajdują się w pozycji „Wykresy”.



## Dane techniczne

Numer materiałowy	Króciec sprężonego powietrza	Poziom ciśnienia akustycznego	Przepływ	Jednostka dostawy
			Qn	
1827000031	G 1/8	85 dB	700 l/min	10 Szt.
1827000033	G 1/4	88 dB	1116 l/min	10 Szt.
1827000034	G 3/8	90 dB	1706 l/min	5 Szt.
1827000035	G 1/2	85 dB	2568 l/min	2 Szt.

Numer materiałowy	Ciężar
1827000031	0,001 kg
1827000033	0,01 kg
1827000034	0,016 kg
1827000035	0,035 kg

Ciężar jednej sztuki

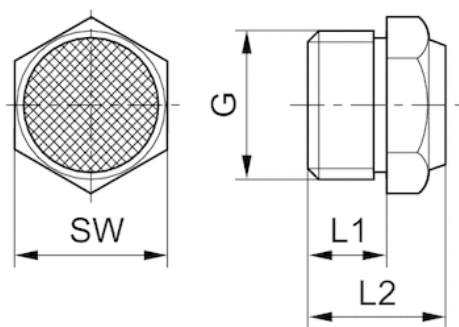
Przepływ znamionowy Qn przy p1 = 6 bar (wartość bezwzględna) wolnym strumieniem. Poziom ciśnienia akustycznego mierzony przy 6 bar w atmosferze fizycznej w odległości 1 m .

## Informacje Techniczne

Materiał	
Tłumiki akustyczne	Brąz spiekany
Gwint	Mosiądz

## Rozmiary

### Rozmiary



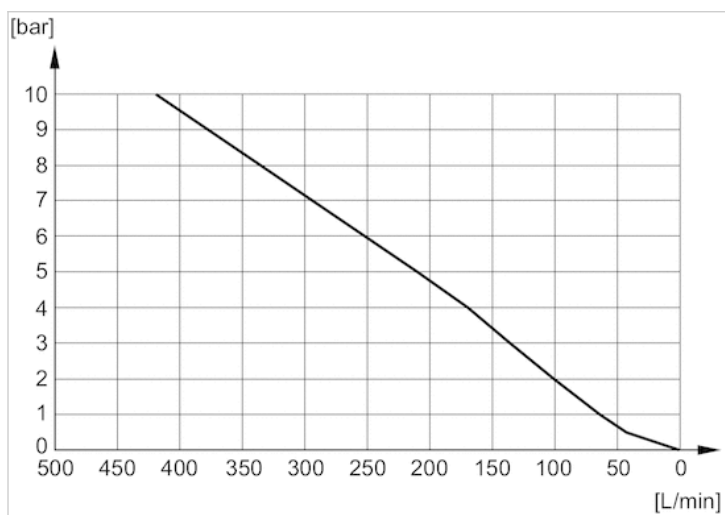
## Rozmiary

Numer materiałowy	Przyłącze G	L1	L2	SW
1827000031	G 1/8	6	11.5	13
1827000033	G 1/4	8	13.5	17
1827000034	G 3/8	10	17.5	22
1827000035	G 1/2	12	19.5	27

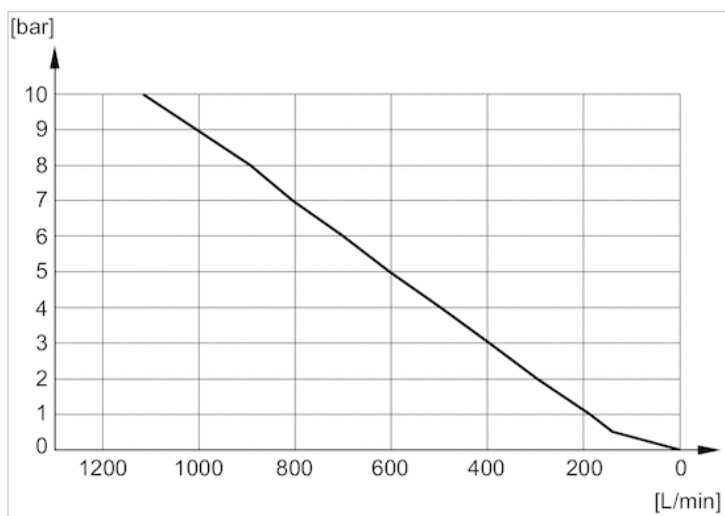
Poziom ciśnienia akustycznego zmierzony przy 6 bar w odległości 1 m

## Wykresy

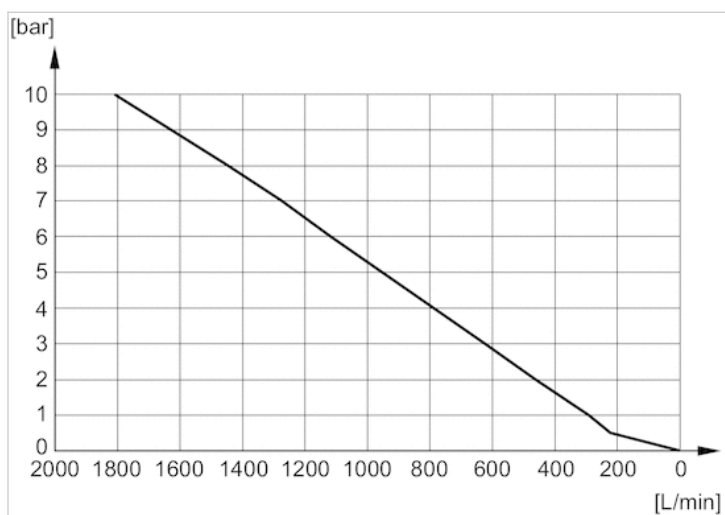
### Wykres przepływu 1827000032



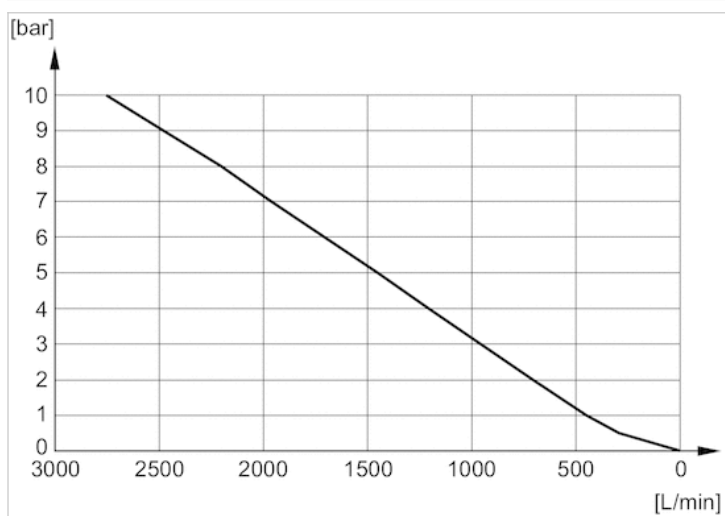
Wykres przepływu 1827000031



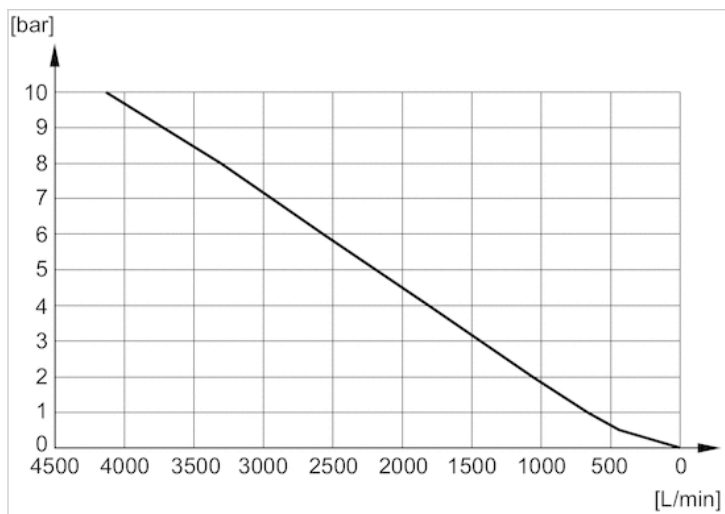
Wykres przepływu 1827000033



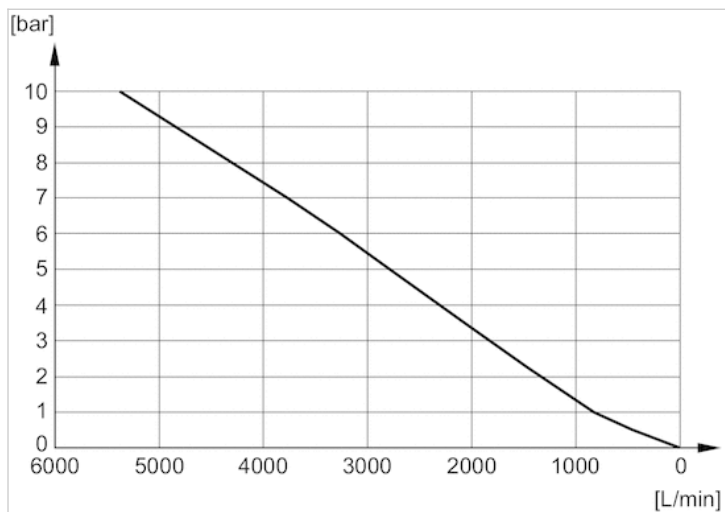
Wykres przepływu 1827000034



Wykres przepływu 1827000035



Wykres przepływu 8145003400



Wykres przepływu 8145001000

