




Spis treści

	Strona
Specyfikacja / Aplikacje	2
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
MN 4020 Krótka wydłużka	4
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
MN 4030 Wydłużka rurowa	6
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
MN 4040 Wydłużka rurowa (wkręcana)	8
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
Opcje	10
Wymiary	12
Części zamienne	13
Instalacja elektryczna	14

Podlega zmianom.

Nie ponosimy odpowiedzialności za
tzw. „literówki”.

Wszystkie wymiary w mm (calach).

Możliwe inne wykonania. Skonsultuj
się z producentem.

Specyfikacja

- Sygnalizacja progowa materiałów sypkich
- Kompaktowa obudowa
- Obudowa z odlewu aluminiowego
- Szerokie zastosowanie, bezobsługowy
- Sygnalizacja napełnienia, opróżnienia i stanu pośredniego
- Czułość > 20 g/l (1.25 lb/ft³)
- Nastawa czułości
- Zatwierdzenia ATEX, IEC-Ex, FM, TR-CU, KC, CCC (DustEx)
- Dopuszczenie do kontaktu z żywnością 1935/2004/EC
- Zgodny z 2011/65/EU RoHS

Zatwierdzenia	CE	
	ATEX/ IEC-Ex/ KC/ CCC	Strefa 20/21 (Pyłoszczelny)
	FM /FMc	Ogólne zastosowanie Kl. II, III Div. 1 (Pyłoszczelny)
	TR-CU	Ogólne zastosowanie Strefa 20/21 (Pyłoszczelny)

Elektronika	Przełącznik DPDT	21..230 V AC 22..45 V DC ±10%
	PNP	20..40 V DC ±10%

MN 4020	Długość	160 mm (6.3")
	Temperatura otoczenia	-40..+60°C
	Temperatura procesu	-40..+150°C
	Ciśnienie procesu	-1..+16 bar
	Materiał przyłącza procesowego/ wydłużki ¹	1.4305 (303)/ 1.4541 (321) lub 1.4404 (316L) (spoż.)

MN 4030	Długość	200..4.000 mm
	Temperatura otoczenia	-40..+60°C
	Temperatura procesu	-40..+150°C
	Ciśnienie procesu	-1..+16 bar
	Materiał przyłącza procesowego/ wydłużki ¹	1.4305 (303)/ 1.4541 (321) lub 1.4404 (316L) (spoż.)

MN 4040	Długość	Max. 1.500 mm lub 4.0000 mm
	Temperatura otoczenia	-40..+60°C
	Temperatura procesu	-40..+150°C
	Ciśnienie procesu	-1..+16 bar
	Materiał przyłącza procesowego/ wydłużki ¹	1.4305 (303)/ 1.4541 (321) lub 1.4404 (316L) (spoż.)

¹ Dopuszczalne użycie wymienionych lub wzmocnionych (antykorozyjnych) materiałów. Materiały wypełniające nie są uwzględnione.

MN 4020



MN 4040



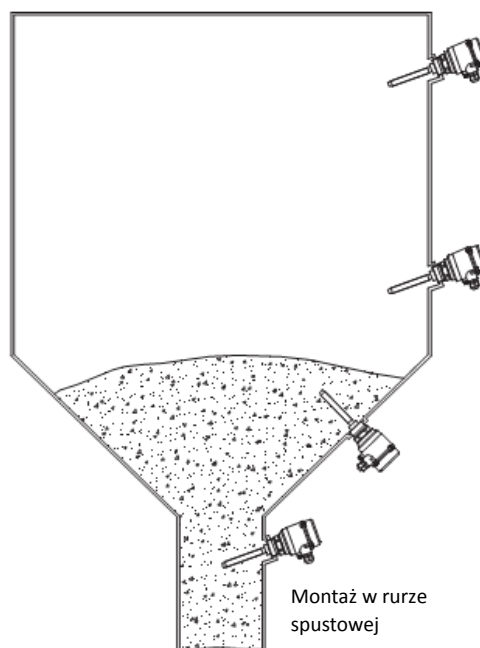
MN 4030



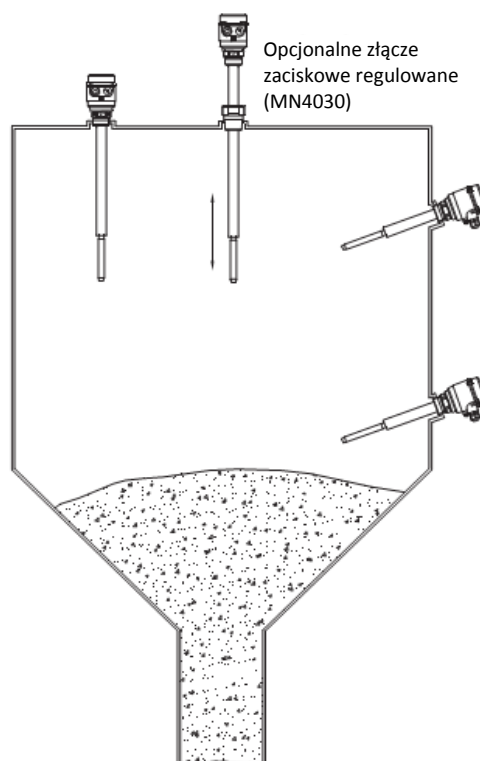
Aplikacje

Sygnalizacja poziomu materiałów sypkich

MN 4020



MN 4030
MN 4040



MN 4020 Krótka wydłużka



Materiały elementów mających kontakt z procesem posiadają dopuszczenie do kontaktu z żywnością.

Wejścia kablowe (standardowo)

W zależności od wybranego modelu, fabrycznie montowane są poniższe wejścia (opcje: patrz poz. 23 na str. 10)

Wersja:	Wejścia kablowe:
FM i CSA (poz. 2 M, N)	NPT ½" gwint stożkowy ANSI B1.20.1 (1 x otwarty wlot + 1 x zaślepka)
Pozostałe	M20 x 1.5 (1 x dławik kablowy + 1 x zaślepka)

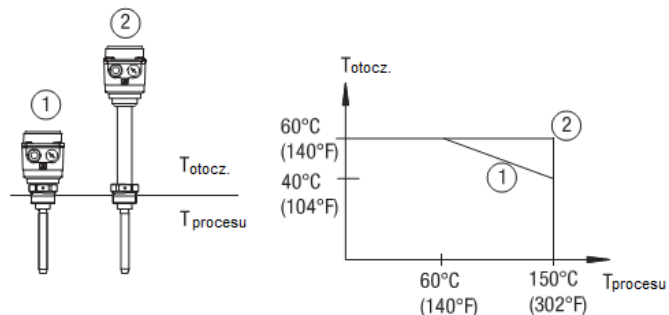
Wymiary: patrz str. 12

Poz. 3

Wydłużka temperaturowa

Zastosowanie w temperaturze do 150°C

- 1 bez wydłużki
- 2 z wydłużką



MN 4030 Wydłużka rurowa



Materiały elementów mających kontakt z procesem posiadają dopuszczenie do kontaktu z żywnością.

Wejścia kablowe (standardowo)

W zależności od wybranego modelu, fabrycznie montowane są poniższe wejścia (opcje: patrz poz. 23 na str. 10)

Wersja:	Wejścia kablowe:
FM i CSA (poz. 2 M, N)	NPT ½" gwint stożkowy ANSI B1.20.1 (1 x otwarty wlot + 1 x zaślepka)
Pozostałe	M20 x 1.5 (1 x dławik kablowy + 1 x zaślepka)

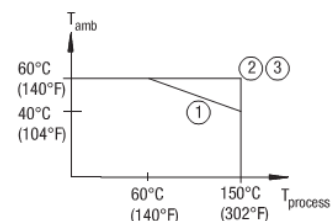
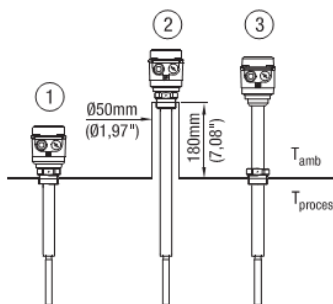
Wymiary: patrz str. 12

Poz. 3

Wydłużka temperaturowa

Zastosowanie w temperaturze do 150°C

- 1 bez wydłużki
- 2 bez wydłużki i z tuleją
- 3 z wydłużką



MN 4030 Wydłużka rurowa

Typ podstawowy

MN 4030	•
poz. 2	Certyfikat	
0	CE ¹	•
W	ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	•
A	IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	•
M	FM/FMc zastosowanie ogólne	•
N	FM/FMc DIP kl. II, III div. 1 gr. E, F, G	•
E	TR-CU Ex ta/tb IIIC T 120°C...T 150°C Da/Db X	•
D	KC Ex t IIIC T!	•
G	CCC Ex tD A21 IP6X T!	•
poz. 3	Wydłużka temperaturowa	
1	bez (max T _{procesu} = 150°C przy T _{otocz.} < 40°C)	•
2	z (max T _{procesu} = 150°C przy T _{otocz.} > 40°C)	•
poz. 4	Moduł elektroniki	
L	Przek. DPDT 21..230 V AC 22..45 V DC	•
D	PNP 20..40 V DC	•
poz. 5	Przyłącze procesowe	
A	Gwint G 1 ½" DIN 228	• •
B	Gwint G 1 ¼" DIN 228	• •
C	Gwint G 1" DIN 228	• •
F	Gwint NPT 1 ½" stożkowy ANSI B1.20.1	• •
Q	Gwint NPT 1 ¼" stożkowy ANSI B1.20.1	• •
G	Gwint NPT 1" stożkowy ANSI B1.20.1	• •
P	Triclamp 2" (DN50) ISO 2852	• •
L	Kołnierz DN100 PN6, EN 1092-1 (max. 6 bar)	• •
M	Kołnierz DN100 PN6, EN 1092-1	• •
S	Kołnierz 2" 150 lbs ANSI B16.5 (max. 10 bar)	• •
T	Kołnierz 3" 150 lbs ANSI B16.5 (max. 10 bar)	• •
U	Kołnierz 4" 150 lbs ANSI B16.5 (max. 10 bar)	• •
poz. 7	Długość wydłużki „L”	
Z	od 0 mm co 100 mm; min. 200 mm, max. 4.000 mm	• •
poz. 8	Materiał przyłącza procesowego / wydłużki „L”	
1	Stal nierdzewna 1.4305 (303)/ Kołnierz 1.4541 (321)	↑
2	Stal nierdzewna 1.4404 (316L)	↑

Inne opcje: patrz str. 10

MN 4030	B				3	Z		L =	mm	←	Kod zamówienia
pozycja	1	2	3	4	5	6	7	8			

Wszystkie pozycje dostępne w wykonaniu specjalnym (kod „Z”).

1 TR-CU zawarty (ogólne zastosowanie).

MN 4040 Wydłużka rurowa (wkręcana)



Materiały elementów mających kontakt z procesem posiadają dopuszczenie do kontaktu z żywnością.

Wejścia kablowe (standardowo)

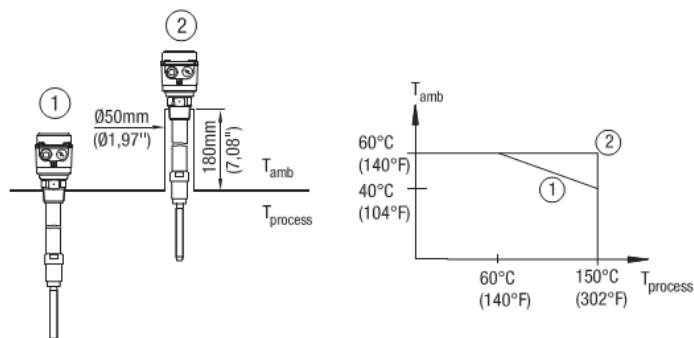
W zależności od wybranego modelu, fabrycznie montowane są poniższe wejścia (opcje: patrz poz. 23 na str. 10)

Wersja:	Wejścia kablowe:
FM i CSA (poz. 2 M, N)	NPT ½" gwint stożkowy ANSI B1.20.1 (1 x otwarty wlot + 1 x zaślepka)
Pozostałe	M20 x 1.5 (1 x dławik kablowy + 1 x zaślepka)

Wymiary: patrz str. 13

Zastosowanie w temperaturze do 150°C

- 1 bez tulei
- 2 z tuleją



MN 4040 Wydłużka rurowa (wkręcana)

Typ podstawowy

MN 4040	•
poz. 2	Certyfikat	
0	CE ¹	•
W	ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	•
A	IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	•
M	FM/FMc zastosowanie ogólne	•
N	FM/FMc DIP kl. II, III div. 1 gr. E, F, G	•
E	TR-CU Ex ta/tb IIIC T 120°C...T 150°C Da/Db X	•
D	KC Ex t IIIC T!	•
G	CCC Ex tD A21 IP6X T!	•
poz. 4	Moduł elektroniki	
L	Przek. DPDT 21..230 V AC 22..45 V DC	•
D	PNP 20..40 V DC	•
poz. 5	Przyłącze procesowe	
A	Gwint G 1 ½" DIN 228	• •
F	Gwint NPT 1 ½" stożkowy ANSI B1.20.1	• •
P	Triclamp 2" (DN50) ISO 2852	• •
L	Kołnierz DN100 PN6, EN 1092-1 (max. 6 bar)	• •
M	Kołnierz DN100 PN6, EN 1092-1	• •
S	Kołnierz 2" 150 lbs ANSI B16.5 (max. 10 bar)	• •
T	Kołnierz 3" 150 lbs ANSI B16.5 (max. 10 bar)	• •
U	Kołnierz 4" 150 lbs ANSI B16.5 (max. 10 bar)	• •
poz. 7	Długość wydłużki „L”	
L	1.500 mm (do przycięcia)	•
M	4.000 mm (do przycięcia)	•
poz. 8	Materiał przyłącza procesowego / wydłużki „L”	
1	Stal nierdzewna 1.4305 (303)/ Kołnierz 1.4541 (321)	•
2	Stal nierdzewna 1.4404 (316L)	•

Inne opcje: patrz str. 10

MN 4040	C	1		3				
pozycja	1	2	3	4	5	6	7	8

← Kod zamówienia

Wszystkie pozycje dostępne w wykonaniu specjalnym (kod „Z”).

1 TR-CU zawarty (ogólne zastosowanie).

Opcje

- poz. 11x Wydłużenie gwarancji do 5 lat ●
- poz. 21 **Pokrywa odporna na warunki atmosferyczne** ●
(w przypadku zatwierdzenia Ex dopuszczalne jedynie dla strefy 22 lub div. 2)

Zestaw montażowy do kołnierza

	Przyłącze kołnierzowe	Przeciw-kołnierz z	zawiera				
			śruby*	nakrętki*	podkładki*	uszczelki**	
poz. 22c	L	otworem Ø 18	4 x M16 x 60	4 x M16	4 szt.	1	●
poz. 22d	L	gwintem M16	4 x M16 x 40		4 szt.	1	●
poz. 22e	M	otworem Ø 18	8 x M16 x 60	8 x M16	8 szt.	1	●
poz. 22f	M	gwintem M16	8 x M16 x 40		8 szt.	1	●

* stal nierdzewna A2 ** max. 125°C, materiał bez dopuszczenia do kontaktu z żywnością

Wejście kablowe

Wybór z poniższych opcji konieczny jedynie wtedy, gdy wymagane są wejścia kablowe inne od fabrycznie montowanych:

- poz. 23x M20 x 1.5 2 x wkręcany dławik kablowy⁷ ●
- poz. 23a NPT ½" stożkowy ANSI B1.20.1 (1 x wlot + 1 x zaślepka) ●
- poz. 23b NPT ¾" stożkowy ANSI B1.20.1 (1 x wlot + 1 x zaślepka) na zamówienie

Wsuwany rękaw⁶

Gwintowy lub kołnierzowy zgodnie z poniższym wyborem

³ Dla aplikacji bez przekroczeń dopuszczalnego ciśnienia, max. 150°C

- poz. 25a G 1 ½" DIN 228 materiał 1.4305 (303) ●
- poz. 25b NPT 1 ½" ANSI B1.20.1 materiał 1.4305 (303) ●
- poz. 25c Kołnierz⁵ materiał 1.4305 (303)/ 1.4541 (321) ●

Dla aplikacji z możliwymi przekroczeniami dopuszczalnego ciśnienia max. 16 bar, max. 150°C

- poz. 25e G 1 ½" DIN 228 materiał 1.4404 (316L) ●
- poz. 25f NPT 1 ½" ANSI B1.20.1 materiał 1.4404 (316L) ●
- poz. 25g Kołnierz⁵ materiał 1.4404 (316L) ●

Lampka sygnalizacyjna

- poz. 27a LED, montowana na wejściu kablowym M20 x 1.5, zielona¹ ●
- poz. 27c LED, montowana na wejściu kablowym M20 x 1.5, czerwona¹ ●
- poz. 27b LED (okienko w pokrywie)⁴ ●

- poz. 29 **Wejście 4-polowe²** (zaw. PE) = wejście zaworu z pasującą wtyczką ●

1 Dostępny z zatwierdzeniem CE (poz. 2 0), nie w połączeniu z pokrywą odporną na warunki atmosferyczne (poz. 21) i wlotami kablowymi poz. 23 x, a, b. W przypadku przekaźników DPDT (poz. 4 L), dołączone będą 2 lampki LED (24V, 80-260V). W przypadku PNP (poz. 4 D), dołączona będzie lampka LED 24V.

2 Dostępny z zatwierdzeniem CE (poz. 2 0).

3 Dostępny z zatwierdzeniem CE i FM/FMc do zastosowań ogólnych (poz. 2 0,M).

4 Nie w połączeniu z pokrywą odporną na warunki atmosferyczne (poz. 21).

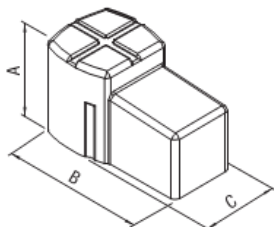
5 Kołnierz wg wyboru w poz. 5.

6 Dostępny dla MN 4030. Długość wydłużki „L” = min. 300 mm.

7 Nie dla zatwierdzenia FM/FMc (poz. 2 M,N).

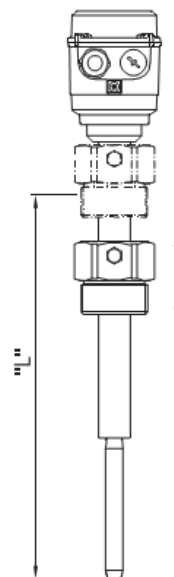
Opcje

Poz. 21
Pokrywa odporna na warunki atmosferyczne

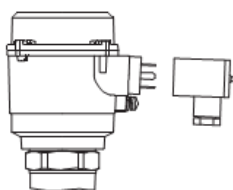


A	100 mm (3.94")
B	165 mm (6.5")
C	88 mm (3.46")

Poz. 25
Przyłącze zaciskowe, regulowane



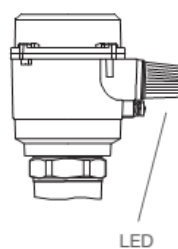
Poz. 29
Wejście 4-polowe



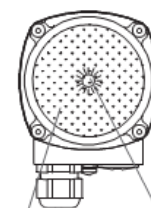
Lampka sygnalizacyjna

Poz. 27 a,c
LED, montowana na
wejściu kablowym M20 x 1.5

Poz. 27 b
LED (okienko w
pokrywie)



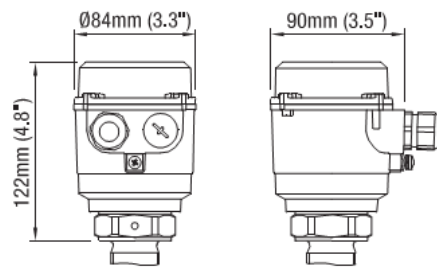
LED



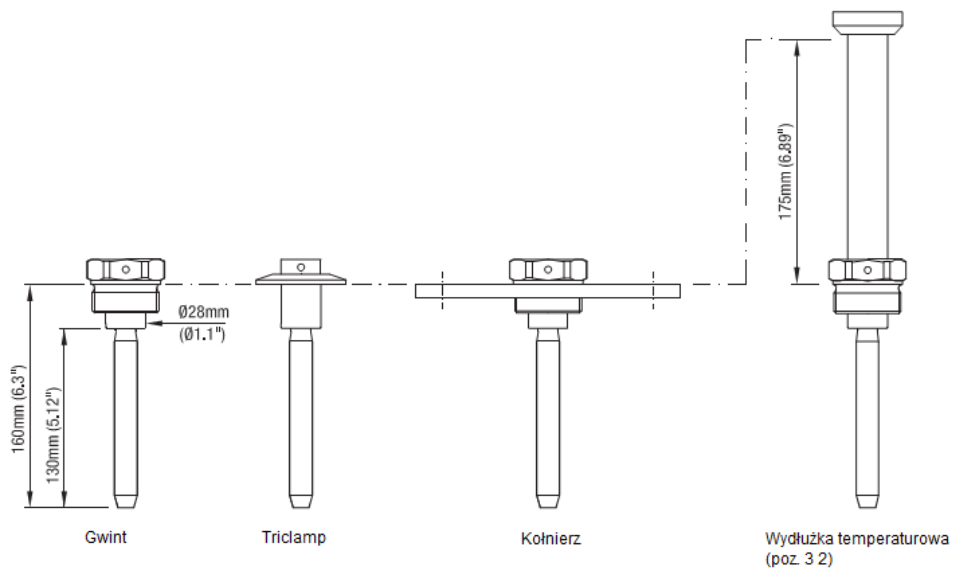
okienko

LED

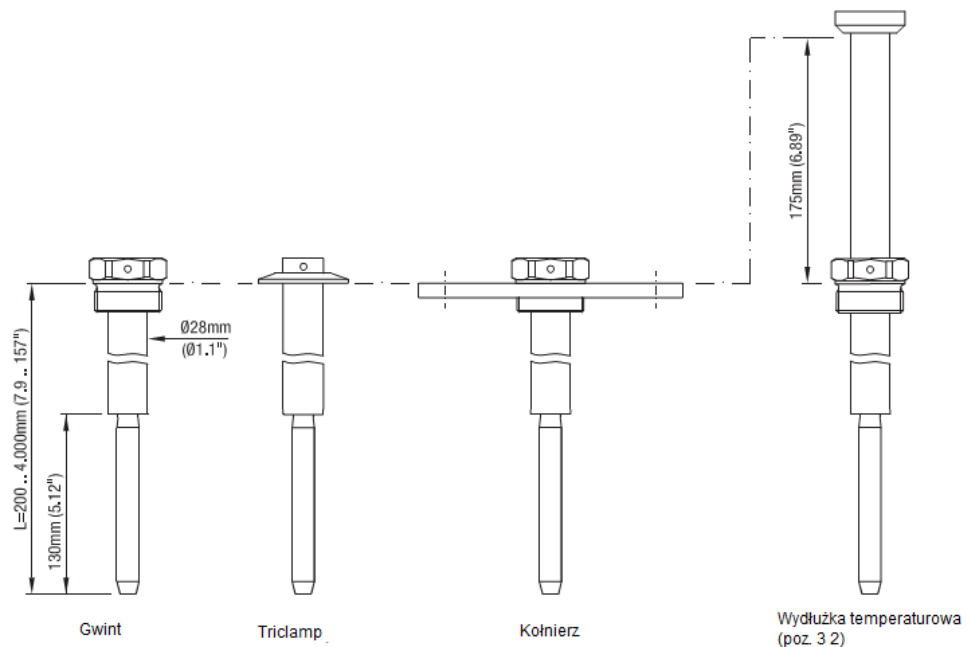
Wymiary



MN 4020

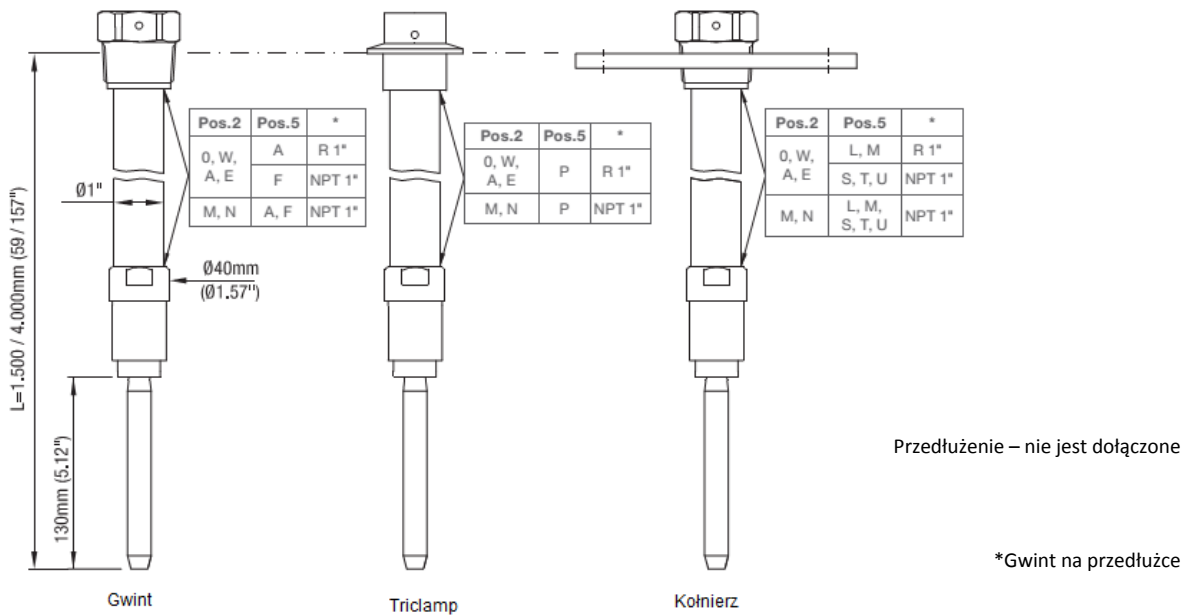


MN 4030



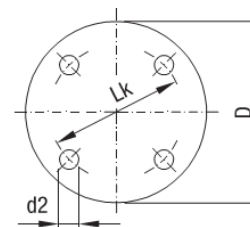
Wymiary / Części zamienne

MN 4040



Kołnierze

kod	typ	ilość otworów	d2	Lk	D	T (grubość)
L	Kołnierz DN100 PN6	4	18 mm	170 mm	210 mm	16 mm
M	Kołnierz DN100 PN6	8	18 mm	180 mm	220 mm	20 mm
S	Kołnierz 2" 150 lbs	4	19.1 mm	120.7 mm	152.4 mm	19.1 mm
T	Kołnierz 3" 150 lbs	4	19.1 mm	152.4 mm	190.5 mm	23.9 mm
U	Kołnierz 4" 150 lbs	8	19.1 mm	190.5 mm	228.6 mm	23.9 mm



Części zamienne

Minimalna wartość zamówienia części zamiennych lub akcesoriów to 75EUR.

Płytki elektroniczne	Nr art.	Cena
Przełączniki DPDT 21..230 V AC 22..45 V DC	pl405265	•
PNP 20..40 V DC	pl405266	•



Instalacja elektryczna

Zasilanie uniwersalne Przełącznik DPDT

Zasilanie:

21..230 V 50 – 60 Hz $\pm 10\%$ * 22 VA
22..45 V DC $\pm 10\%$ * 2 W
* uwzględnia $\pm 10\%$ wg. EN 61010

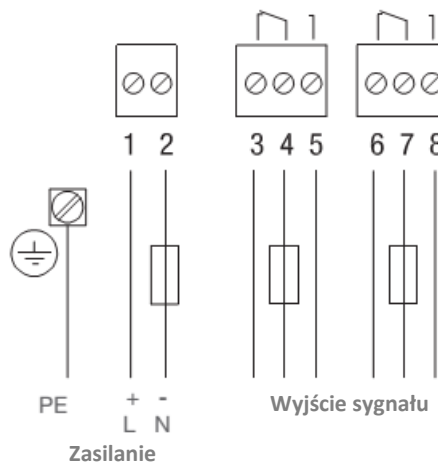
Bezpiecznik zasilania:
max. 10A, szybki lub wolny, HBC, 250V

Wyjście sygnału:

Przełącznik DPDT floating

AC max. 250V, 8 A, nieindukcyjne
DC max. 30V, 5 A, nieindukcyjne

Bezpiecznik na wyjściu sygnału:
max. 10 A, szybki lub wolny, HBC, 250V



3-przewodowe PNP

Zasilanie:

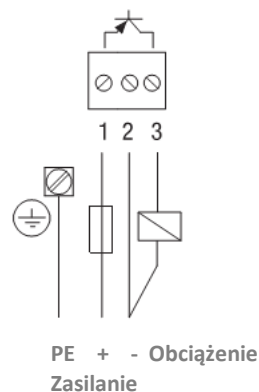
20..40 V DC $\pm 10\%$ *
* uwzględnia $\pm 10\%$ wg. EN 61010
max natężenie prądu zasilania: 0.5A

Bezpiecznik:
max. 4A, bezzwłoczny lub zwłoczny, 250V

Wyjście sygnału:

max. 0.4A
Zasilanie na wyjściu równe zasilaniu na wejściu, spadek $< 2.5V$

Przykładowe obciążenie:
PLC, przełącznik, stycznik, żarówka



REKORD S.A.

05-800 Pruszków
ul. Sprawiedliwości 6, p.II
tel. (22) 759 85 88, 759 85 98
fax (22) 759 62 97
www.rekordsa.pl office@rekordsa.pl

