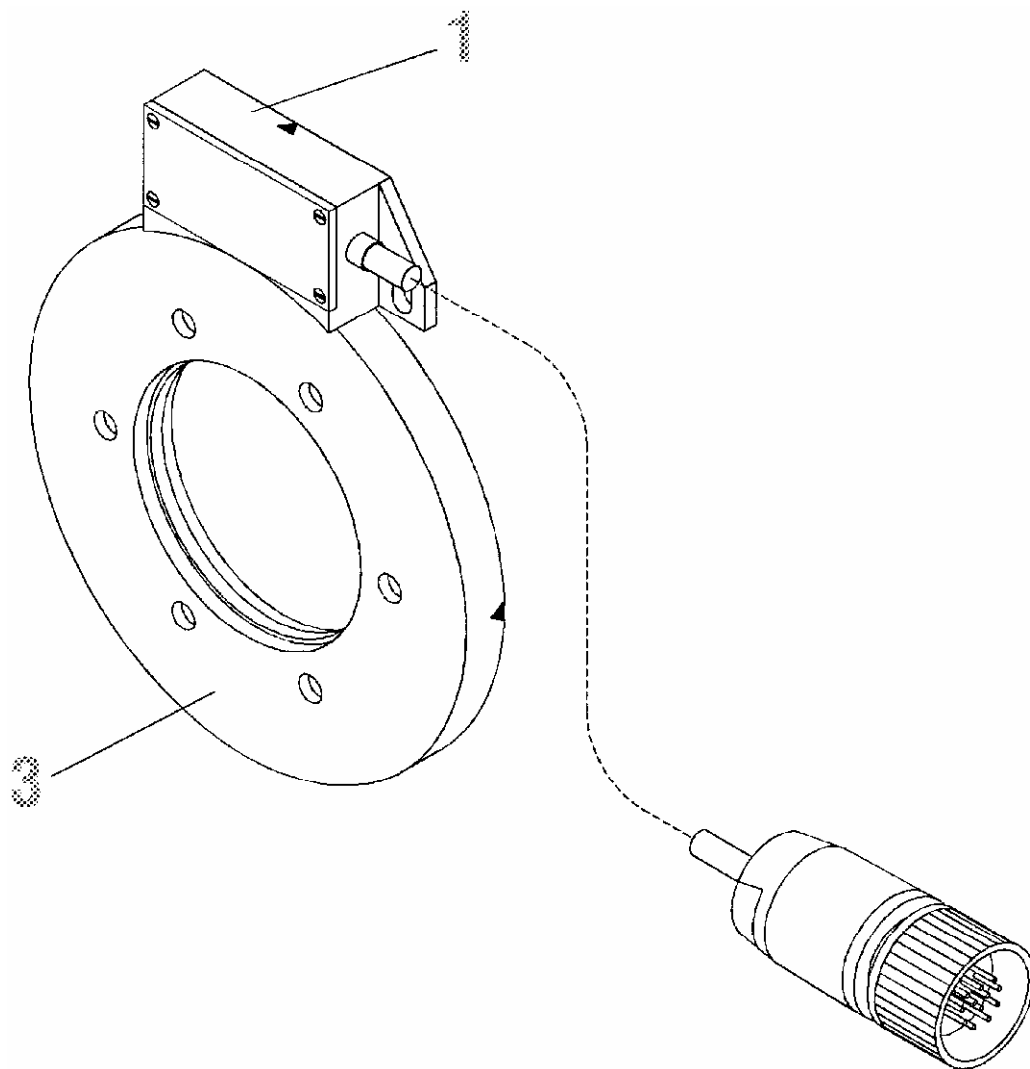
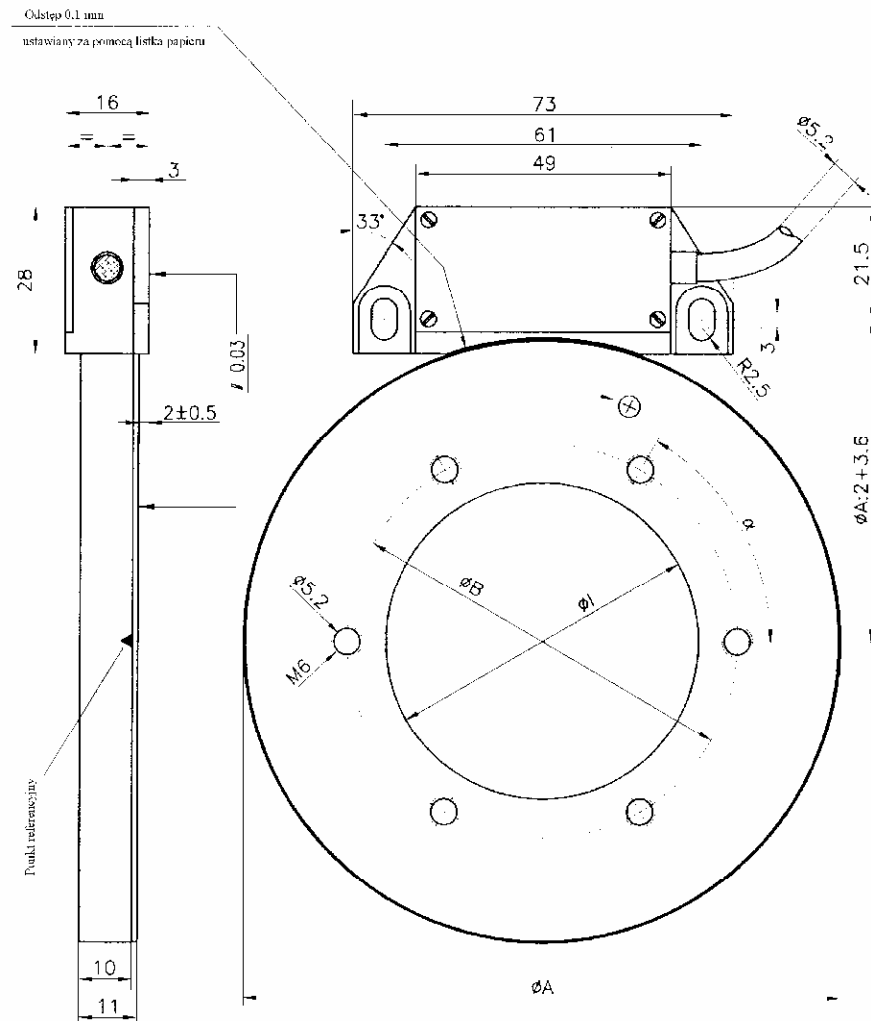


Zakres dostawy



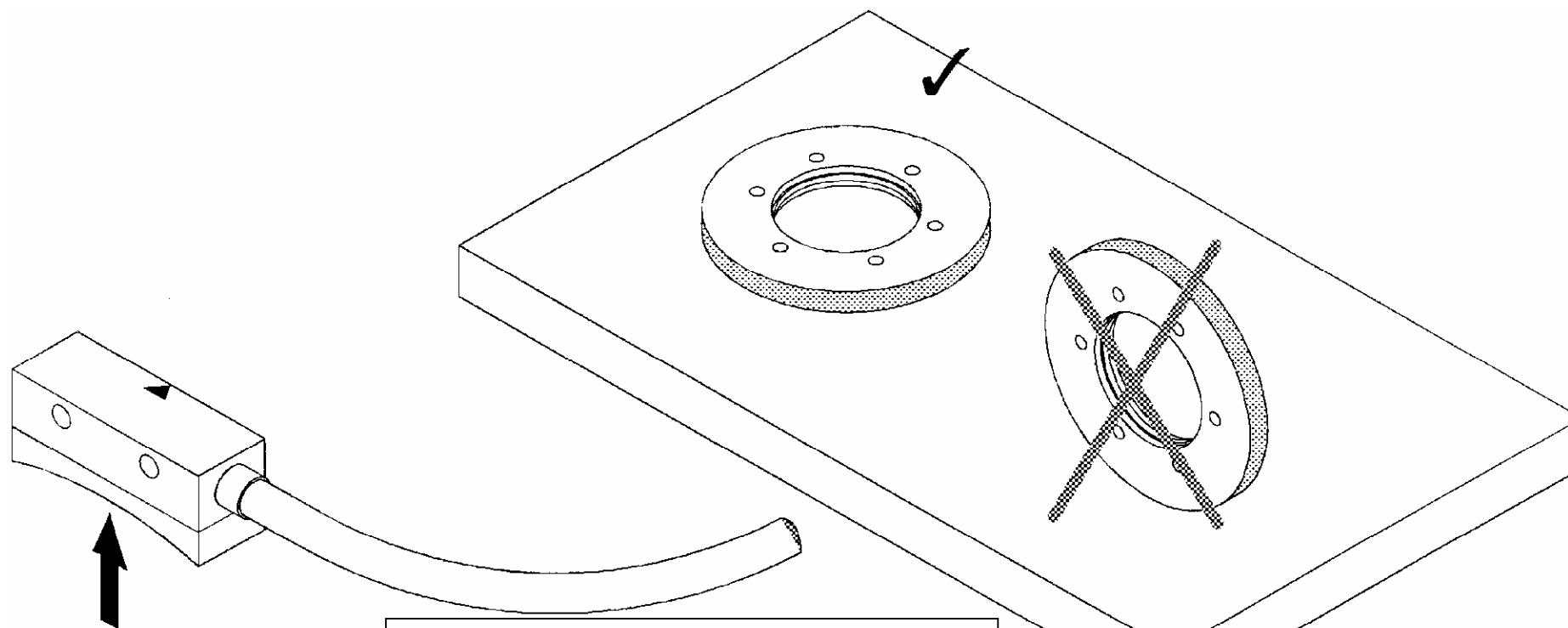
1. Głowica pomiarowa WMK-200
2. Folia ustawcza 0,1 mm
3. Pierścień pomiarowy
4. Instrukcja montażu
5. Certyfikat dokładności
6. Protokół testowy - opcja
7. Przedłużacz-opcja

Wymiary



Type WML	∅ A (mm)	∅ I (mm)	∅ B (mm)	α
0360-0	114.9	60 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	75	6x60°
0360-1	114.9	95 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	105	
0512-0	163.3	105 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	120	6x60°
0512-1	163.3	143 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	153	
0720-0	229.5	180 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	195	6x60°
0720-1	229.5	209 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	219	
0900-0	286.8	180 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	195	12x30°
0900-1	286.8	266 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	276	
1024-0	326.3	220 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	235	12x30°
1024-1	326.3	296 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$	311	

Posługiwanie się systemem pomiarowym WMI-200



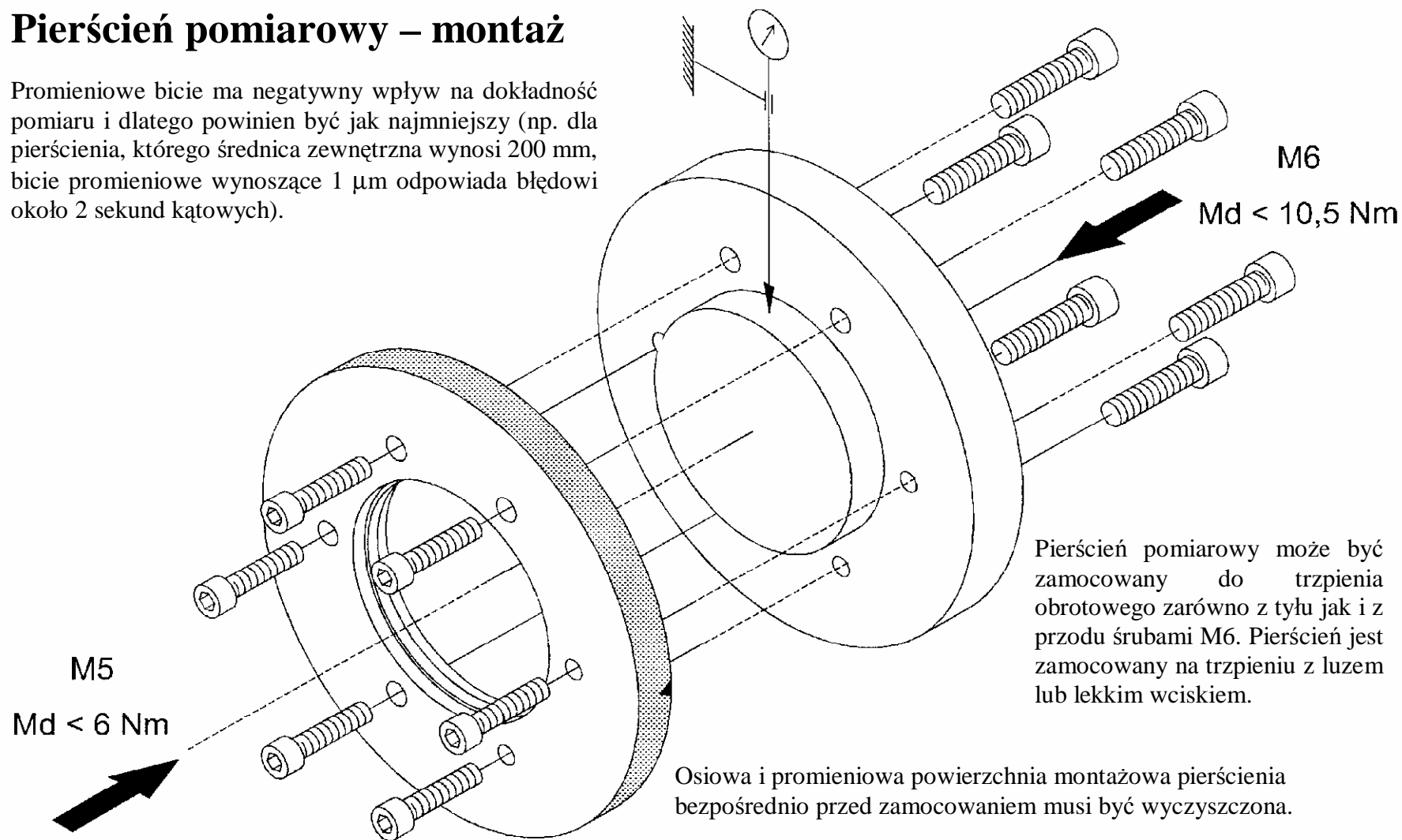
Uwaga:

Zewnętrzna powierzchnia pierścienia pomiarowego i skanująca powierzchnia głowicy są czułe na mechaniczne naprężenia.

Powierzchnie te muszą być osłonięte przed możliwością mechanicznego zniszczenia podczas montażu.

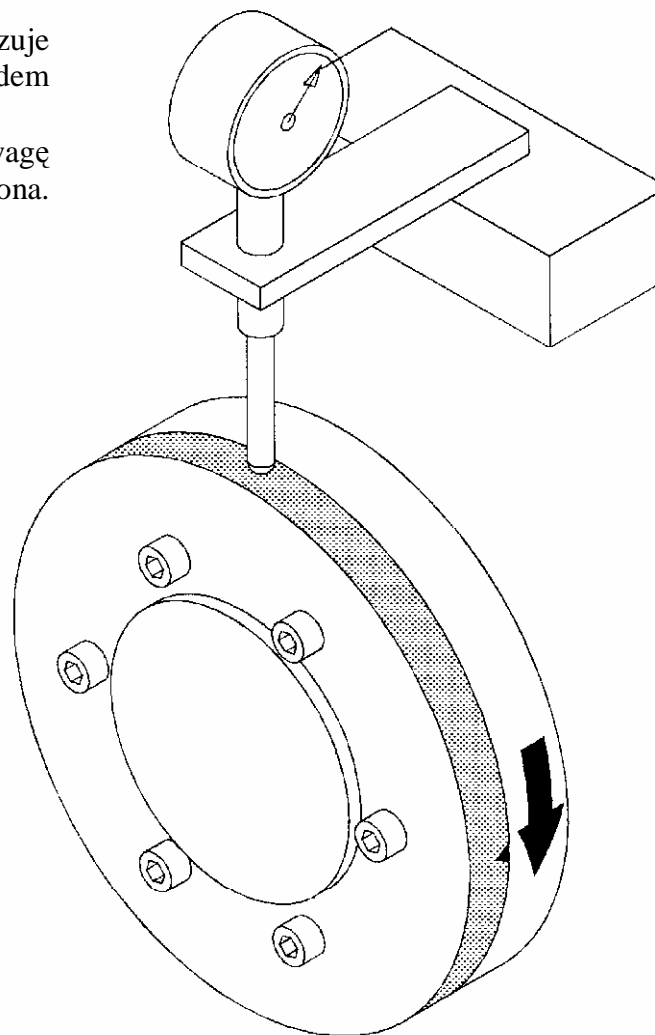
Pierścień pomiarowy – montaż

Promieniowe bicie ma negatywny wpływ na dokładność pomiaru i dlatego powinien być jak najmniejszy (np. dla pierścienia, którego średnica zewnętrzna wynosi 200 mm, bicie promieniowe wynoszące 1 μm odpowiada błędowi około 2 sekund kątowych).



Centrowanie pierścienia pomiarowego

Powierzchnia pomiarowa pierścienia wykazuje koncentryczne i cylindryczne odchylenia względem wewnętrznej powierzchni mniejsze niż $5\ \mu\text{m}$. Małe zakresy kąta nie są zatem brane pod uwagę gdziekolwiek ta tolerancja może być przekroczona.



Jeśli chcemy uzyskać wysokie dokładności pierścień pomiarowy musi być dokładnie wycentrowany

Uwaga:
Nigdy nie uderzaj pierścienia metalowymi przedmiotami

Montaż głowicy pomiarowej

Wybór pozycji

Przed montażem głowicy pomiarowej

Montaż

Umieścić dostarczoną folię (grubości 0,1 mm) pomiędzy głowicą a pierścieniem.

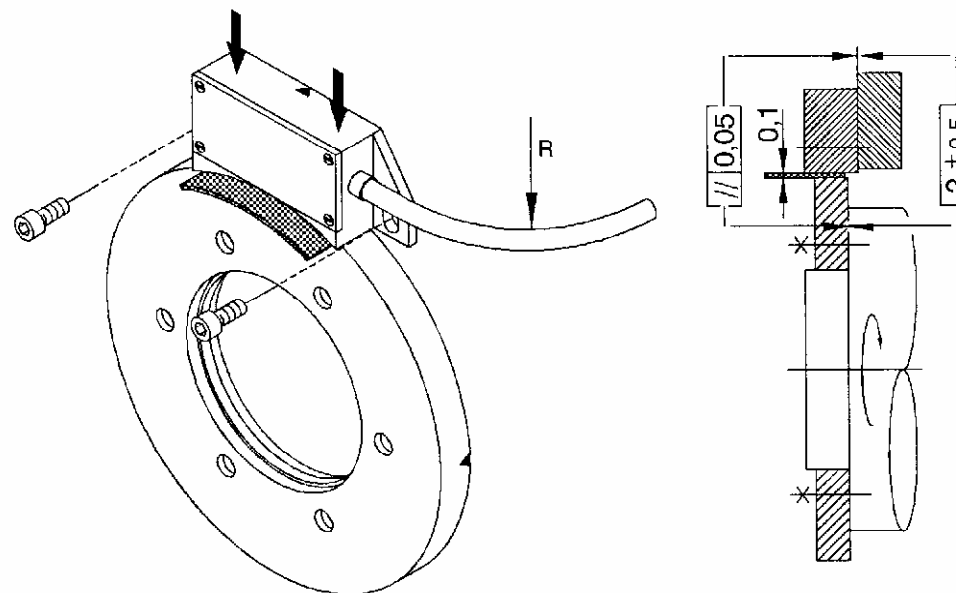


Uwaga:

Dwa punkty referencyjne umieszczone na głowicy i pierścieniu muszą być rozmieszczone po tej samej stronie.

Lekko i równomiernie docisnąć głowicę do pierścienia. Następnie dokręcić śruby w dalszym ciągu dociskając głowicę do pierścienia.

Dostarczona folia służy również do dalszego sprawdzenia, czy odległość ta jest na całym obwodzie jednakowa (podczas jej wkładania między głowicę a pierścień powinien być wyczuwalny niewielki opór, który musi być jednakowy na całej powierzchni). Jeśli ten dystans nie jest jednakowy, należy powtórzyć powyższe procedury (jeśli konieczne sprawdzić odległość od otworu mocującego do pierścienia)



Uziemienie

Dwie śruby montażowe głowicy pomiarowej zapewniają uziemienie systemu pomiarowego.



Ochrona

Podczas pracy oraz montażu nie mogą dostać się żadne zanieczyszczenia pomiędzy głowicę i pierścień.

Głowica skanująca WMK-201

Sygnal wyjściowy:	1Vpp/1mm długości kątowej
Prędkość obrotowa:	max. 5000 obr/min, częstotliwość wejściowa $f_{\max}=30$ kHz, (prędkość n [obr/min]=30000 x 60 / N), N-liczba period / obrót
Temperatura pracy:	0°C do 50°C (wyższe temperatury na zamówienie)
Temperatura składowania:	-20°C do 85°C
Odporność na wstrząsy:	<2000 m/s ²
Odporność na drgania(55-2000 Hz):	<200 m/s ²
Stopień ochrony:	IP 67 dla elektroniki
Zasilanie:	5V ± 5%, 250 mA
Kabel:	w osłonie, elastyczny, $\phi \sim 5$ mm, 5(2 x 0,05) + (2 x 0,14) mm ² , 1m /3m do SKE, max. długość kabla 100m z przedłużaczem AMO
-Promień zgięcia	10 x d = 50mm niezmienny promień 5 x d = 25mm chwilowy promień

Głowica WMK-202, taka sama jak WMK-201 z wyjątkiem:

Sygnal wyjściowy: TTL zgodny z RS422 (patrz wykres)

Prędkość obrotowa:

Typ	Rozdzielczość kątowa [mm]	Częstotliwość f[kHz]	Prędkość obrotowa [n] obr/min				
			WMF [N]				
			360	512	720	900	1024
WMK-202.0	10	10	1600	1100	800	640	550
WMK-202.1	5	10	1600	1100	800	640	550
WMK-202.2	1000/1024	2	320	220	160	128	110
WMK-202.3	1000/4096	0,5	80	55	40	32	27

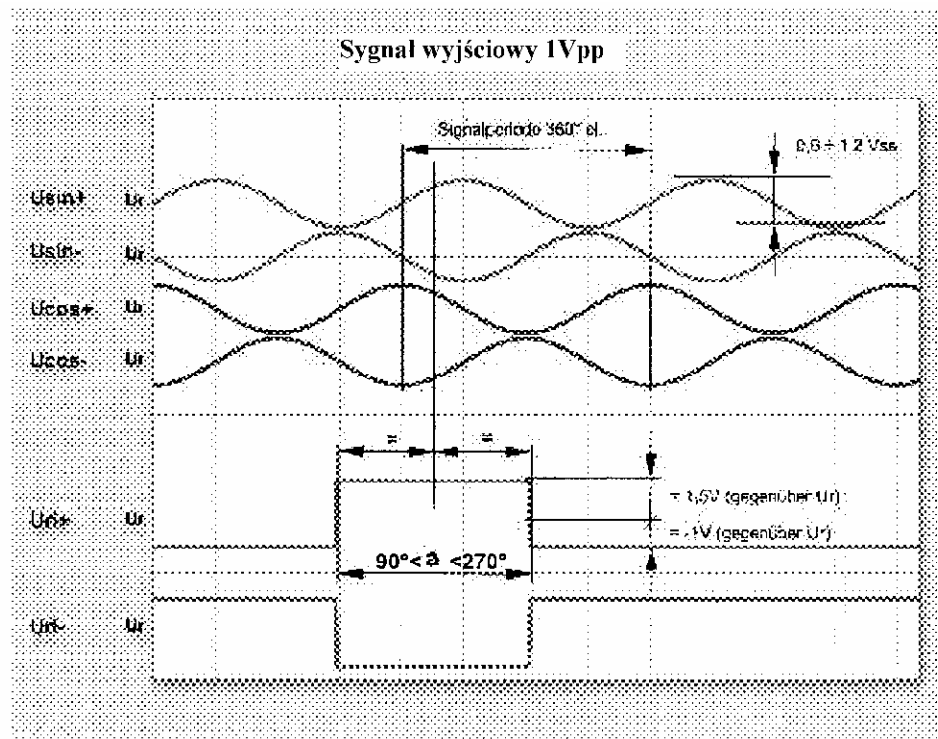
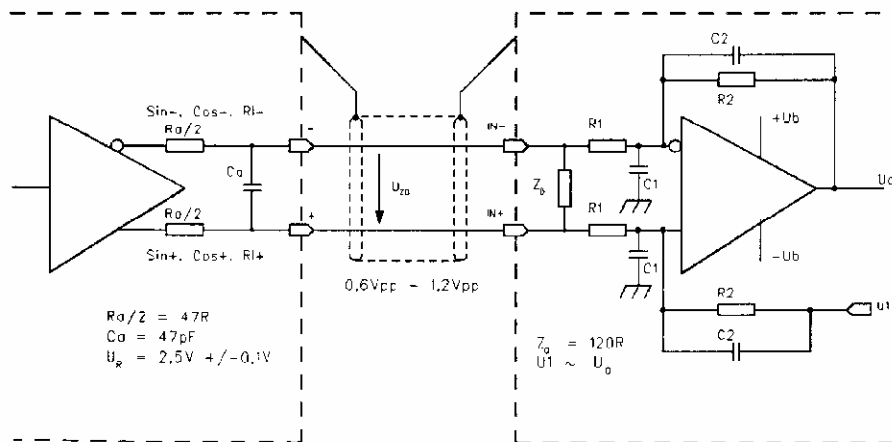
W innych przypadkach $n[\text{obr/min}] = f[\text{Hz}] \times 60 / N[\text{Period/obrót}]$

Zasilanie: 5V ± 5%, 350 mA

Kabel: max. długość kabla 100m z przedłużaczem AMO

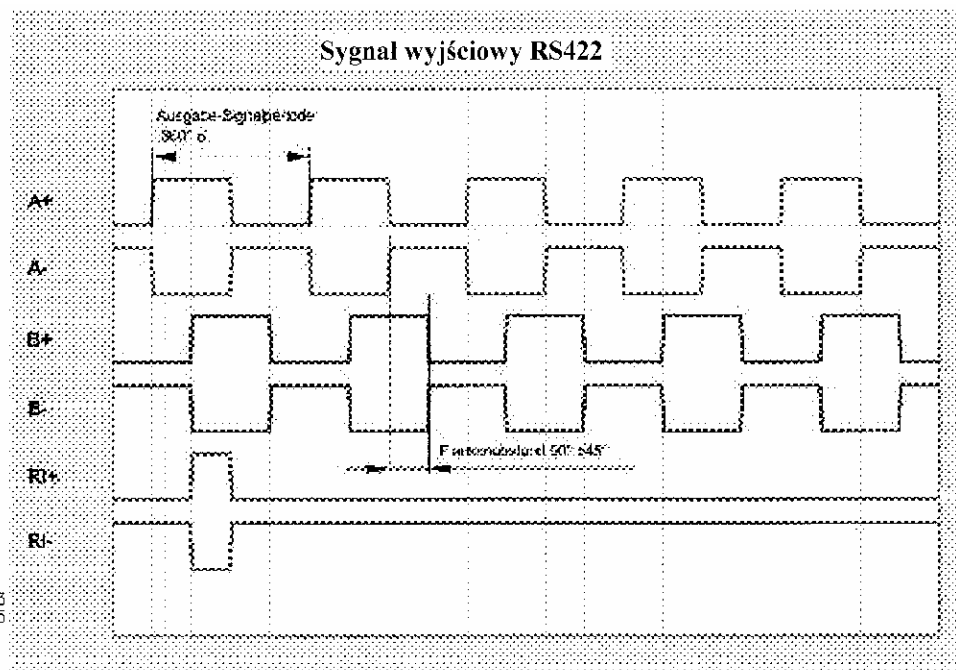
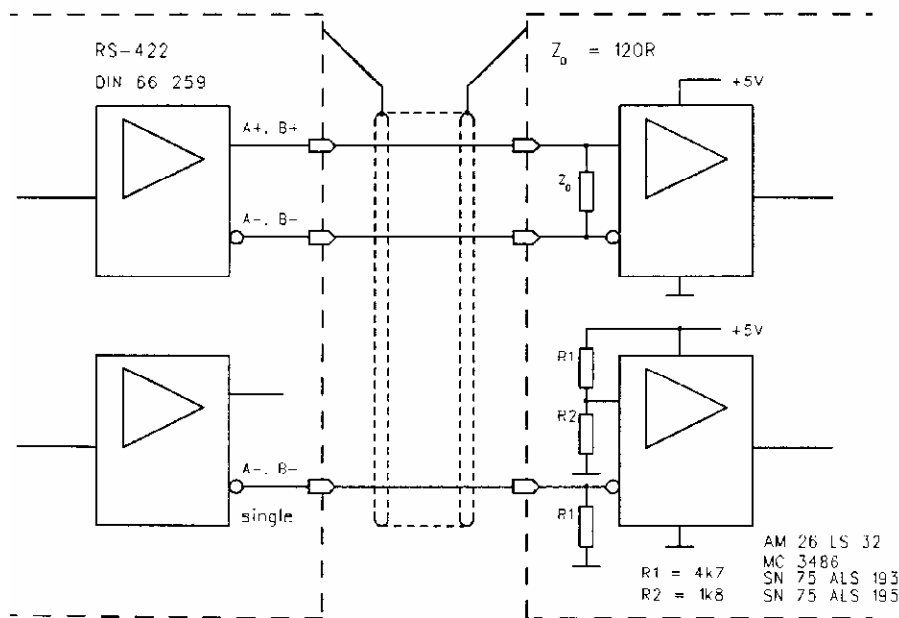
Elektryczne połączenia – 1Vpp

Zasilanie: 5V ± 5%, 250 mA
Sygnal wyjściowy: 1Vpp
Przedłużacz: AMO VK4 do 100 m długości



Elektryczne połączenia – TTL RS 422

Zasilanie: 5V ± 5%, 350 mA
Sygnal wyjściowy: TTL zgodne z RS422
Przedłużacz: AMO VK4 do 50 m długości



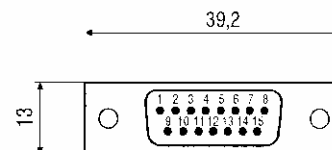
Opis wtyczek

Wtyczka 15-pin Sub-D

Sygnal sinusoidalny 1Vpp lub prostokątny TTL

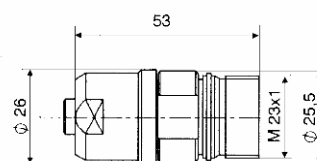
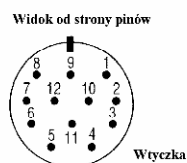
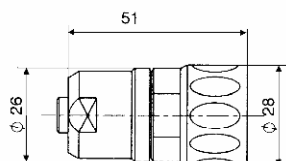
PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sygnal	A+	0V	B+	+5V	-	LR	RI-	LL	A-	0V- czujnik	B-	5V- czujnik	-	RI+	-
Kolor	Zielony	Niebieski	Brązowy	Czerwony	-	Czarny	Szary	Fioletowy	Żółty	Niebiesko- biały	Biały	Czerwono- biały	-	Różowy	-

Ekran na obudowie



Wtyczka 12-pin CONNEI

Sygnal sinusoidalny 1Vpp lub prostokątny TTL



PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sygnal	B-	5V- czujnik	RI+	RI-	A+	A-	LL	B+	LR	0V	0V- czujnik	+5V
Kolor	Biały	Czerwono- biały	Różowy	Szary	Zielony	Żółty	Fioletowy	Brązowy	Czarny	Niebieski	Niebiesko- biały	Czerwony

Ekran na obudowie

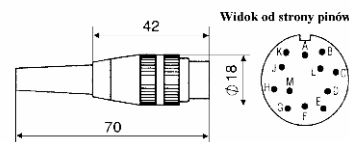
Opis wtyczek

Wtyczka 12-pin L120

Sygnal sinusoidalny 1Vpp lub prostokątny TTL

PIN	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Sygnal	-	0V	A+	A-	B+	-	RI+	RI-	-	+5V	B-	-
Kolor	-	Niebieski	Zielony	Żółty	Brązowy	-	Różowy	Szary	-	Czerwony	Biały	-

Ekran na obudowie



Wtyczka 9-pin Sub-D

Sygnal sinusoidalny 1Vpp lub prostokątny TTL

PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sygnal	A-	0V	B-	-	RI-	A+	+5V	B+	RI+
Kolor	Żółty	Niebieski	Biały	-	Szary	Zielony	Czerwony	Brązowy	Różowy

Ekran na obudowie

