

Kod <b>ST06</b>	Projekt <b>A50-A</b>	Wydanie <b>E</b>	<b>Dane Techniczne</b>
--------------------	-------------------------	---------------------	------------------------

## Absolutny Liniał Optyczny GVS 204

### GENERALNA CHARAKTERYSTYKA

- Liniał optyczny ze szklaną podziałką i bezpośrednim odczytem pozycji absolutnej. Szczególnie do zastosowania na zsynchronizowanych prasach krawędziowych.
- Szybki interfejs szeregowy SSI - BiSS C (jednokierunkowy).
- Głowica odczytująca prowadzona przez samo przylegający i samoczyszczący blok odczytu z systemem amortyzującym.
- Rozdzielczość do 0,1  $\mu\text{m}$ . Klasa dokładności  $\pm 1 \mu\text{m}$ .
- Regulowane wyjście kabla.
- **SYMETRYCZNE** mocowanie mechaniczne.
- Różne możliwości zastosowania, z mocowaniem na podwójny przegub (double-effect joint) lub stalowy pręt.
- Opcja: Sygnał analogowy 1 Vpp lub cyfrowy sygnał Line Driver.



### CHARAKTERYSTYKA MECHANICZNA I ELEKTRYCZNA

#### MECHANICZNA

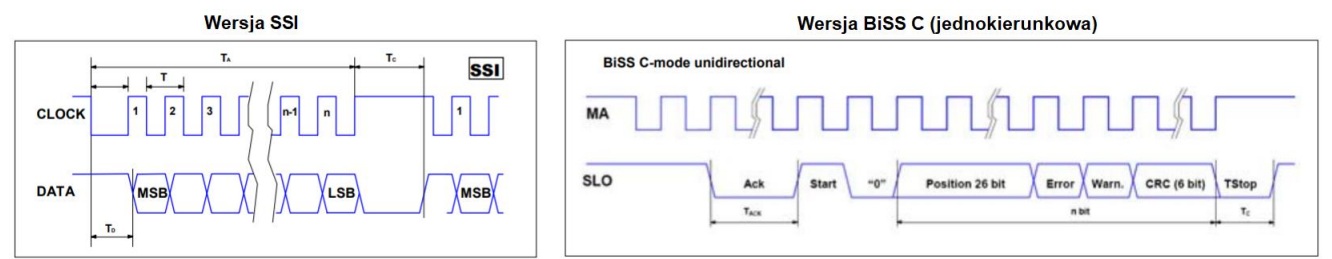
- Wytrzymały i solidny PROFIL wykonany z anodowanego aluminium. Wymiary 55X28 mm.
- Elastyczne POŁĄCZENIE do kompensacji nieprostoliniowości i samokorekta histerezy mechanicznej. Błąd luzu  $< 0,2 \mu\text{m}$ .
- USZCZELKI do ochrony podziałki, wykonane ze specjalnego elastomeru odpornego na olej i zużycie. Specjalny samoblokujący przekrój.
- GŁOWICA ODCZYTUJĄCA składająca się z trzonu łączącego i bloku odczytującego, z w pełni chronionym miejscem na płytki elektroniczne
- BLOK ODCZYTU prowadzony przez łożyska kulkowe z ostrołukowym profilem przesuwu na hartowanych i szlifowanych prowadnicach, by zagwarantować dokładność i brak zużycia.
- Odlewany ciśnieniowo KORPUS z niklowaną powierzchnią.
- Absolutna szklana PODZIAŁKA z pokrywą.
- Elastomerowe podkładki, które pozwalają odtworzyć pełną ochronę mechanicznych przegubów (w przypadku demontażu).
- Regulowane wyjście KABLA.
- Różne możliwości zastosowania, z mocowaniem na podwójny przegub (double-effect joint) lub stalowy pręt.
- Adapter GV-PB gwarantuje kompatybilność z liniałem PBS-HR.
- Pełna możliwość demontażu i ponownego złożenia.
- Możliwość bezpośredniego serwisu.

Cod. GVS	204
<b>Baza Pomiarowa</b>	Szklana podziałka
Podziałka	20 $\mu\text{m}$ 
Współczynniki liniowej rozszerzalności cieplnej	$8 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
<b>Sygnał przyrostowy (opcjonalnie)</b>	sinusoida 1 Vpp lub TTL Line Driver
<b>Rozdzielczość 1 Vpp</b>	do 0,1 $\mu\text{m}$ *
<b>Rozdzielczość Line Driver</b>	5 $\mu\text{m}$
<b>Okres sygnału</b>	20 $\mu\text{m}$
<b>Interfejs szeregowy</b>	SSI - BiSS C (jednokierunkowy)
<b>Rozdzielczość pomiaru absolutnego</b>	1 $\mu\text{m}$ – 0,1 $\mu\text{m}$
<b>Klasa dokładności</b>	$\pm 2,5 \mu\text{m}$ ** standard $\pm 1 \mu\text{m}$ ** wysokiej dokładności
<b>Długość pomiarowa ML w mm</b>	170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 570, 620, 720, ...
<b>Max. szybkość ruchu</b>	60 m/min *
<b>Max. przyspieszenie</b>	20 m/s <sup>2</sup>
<b>Wymagana siła przesuwu</b>	$\leq 1,5 \text{ N}$
<b>Odporność na wibracje (EN 60068-2-6)</b>	80 m/s <sup>2</sup> [55 ÷ 2000 Hz]
<b>Odporność na wstrząsy (EN 60068-2-27)</b>	150 m/s <sup>2</sup> [11 ms]
<b>Stopień ochrony (EN 60529)</b>	IP 54 standard IP 64 z nadciśnieniem
<b>Temperatura pracy</b>	0° ÷ 50°C
<b>Temperatura przechowywania</b>	-20° ÷ 70°C
<b>Względna wilgotność</b>	20% ÷ 80% (nie skondensowana)
<b>Przesuw bloku</b>	przez łożyska kulkowe
<b>Napięcie zasilania</b>	5 Vdc $\pm 5\%$ lub 10 ÷ 28 Vdc $\pm 5\%$
<b>Pobór prądu (R = 120 <math>\Omega</math>)</b>	350 mA <sub>MAX</sub> 180 mA <sub>TYP</sub> 5 Vdc

Kod <b>ST06</b>	Projekt <b>A50-A</b>	Wydanie <b>E</b>	<b>Dane Techniczne</b>
--------------------	-------------------------	---------------------	------------------------

<b>ELEKTRYCZNA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Czytnik z emiternem podczerwieni i odbierającymi foto diodami.</li> <li>• Opcja: Sygnały wyjściowe A i B (analogowe 1 VPP lub cyfrowe Line Driver) z fazowym przesunięciem 90° (elektryczne).</li> <li>• Protokół szeregowy SSI - BiSS C (jednokierunkowy)</li> <li>• KABEL:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekranowana skrętka do sygnałów cyfrowych (SSI - BiSS).</li> <li>- Kabel nadaje się do ruchu ciągłego.</li> </ul> </li> </ul>	70 mA <sub>MAX</sub> 35 mA <sub>TYP</sub> 10 ÷ 28 Vdc																
	<b>Max. Długość kabla</b>	20 m ***															
<b>Elektryczne podłączenie</b>	Zobacz tab.																
<b>Elektryczna ochrona</b>	zmiana polaryzacji i zwarcia																
<b>Waga</b>	900 g + 1850 g/m																
* W zależności od współczynnika podziału CNC. ** Deklarowany stopień dokładności ±X μm odnosi się do długości pomiarowej 1 m. *** Przy zapewnieniu odpowiedniego napięcia zasilania na przetworniku, maksymalna długość kabla może być przedłużona do 50m.																	
<b>WERSJA Z WYJŚCIEM SZEREGOWYM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6-żyłowy kabel ekranowany Ø = 7 mm, izolacja PVC z niskim współ. tarcia, odporny na olej.</li> <li>- przekrój przewodu zasilającego 0,25 mm<sup>2</sup>; sygnały 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul> <b>Promień gięcia nie powinien być mniejszy niż 70 mm.</b>																	
<b>WERSJA ANALOGOWA lub CYFROWA + WYJŚCIE SZEREGOWE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10-żyłowy kabel ekranowany Ø = 7,1 mm, izolacja PUR.</li> <li>- przekrój przewodu zasilającego 0,35 mm<sup>2</sup>; sygnały 0,10 mm<sup>2</sup></li> </ul> <b>Promień gięcia nie powinien być mniejszy niż 80 mm.</b>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SYGNAŁY</th> <th>Kolor kabla</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+V</td> <td>brązowy</td> </tr> <tr> <td>0 V</td> <td>biały</td> </tr> <tr> <td>CK</td> <td>zielony</td> </tr> <tr> <td><math>\overline{\text{CK}}</math></td> <td>żółty</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>różowy</td> </tr> <tr> <td><math>\overline{\text{D}}</math></td> <td>szary</td> </tr> <tr> <td>SCH</td> <td>ekran</td> </tr> </tbody> </table>	SYGNAŁY	Kolor kabla	+V	brązowy	0 V	biały	CK	zielony	$\overline{\text{CK}}$	żółty	D	różowy	$\overline{\text{D}}$	szary	SCH	ekran	
SYGNAŁY	Kolor kabla																
+V	brązowy																
0 V	biały																
CK	zielony																
$\overline{\text{CK}}$	żółty																
D	różowy																
$\overline{\text{D}}$	szary																
SCH	ekran																

## SYGNAŁ WYJŚCIOWY



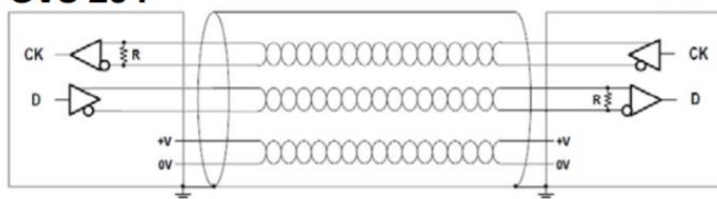
Interfejs	Binarny SSI - Gray
Poziom sygnału	EIA RS 422
Częstotliwość zegara	0,1 ÷ 1,2 MHz
n	26 bity
T <sub>C</sub>	max. 25 μs
T <sub>D</sub>	max. 7 μs

Interfejs	BiSS C jednokierunkowy
Poziom sygnału	EIA RS 485 / RS 422
Częstotliwość zegara	0,1 ÷ 8 MHz
n	26 + 2 + 6 bit
T <sub>C</sub>	8 μs
T <sub>ACK</sub>	max. 22 μs

Kod <b>ST06</b>	Projekt <b>A50-A</b>	Wydanie <b>E</b>	<b>Dane Techniczne</b>
--------------------	-------------------------	---------------------	------------------------

### KABEL

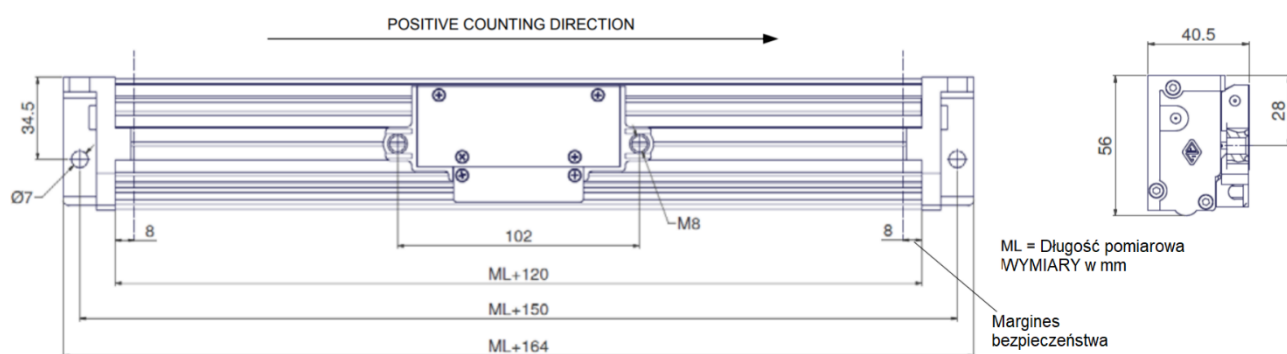
#### GVS 204 Wyjście szeregowe



W przypadku wydłużenia kabla niezbędne jest zagwarantowanie:

- połączenia elektrycznego między korpusem złączy a osłoną kabli;
- minimalnego wymaganego napięcia zasilania do przetwornika.

### WYMIARY



Adapter GV-PB dostarczany dla zapewnienia wymienności z liniałem PBS-HR

### KOD ZAMÓWIENIA

MODEL	ROZDZIELCZO ŚC	DŁUGOŚĆ POMIAROWA	ZASILANIE	SYGNAŁ WYJŚCIOWY	SYGNAŁ PRZYROSTOWY	DŁUGOŚĆ KABLA TYP KABLA	WTYCZKA	SPECJALNE CIŚNIENIOWY
<b>GVS 204</b>	<b>T1</b>	<b>0270</b>	<b>05V</b>	<b>S0</b>	<b>V</b>	<b>M0.5 / S</b>	<b>SC</b>	<b>PR</b>
	T1 = 1 μm T01 = 0.1 μm	Długość w mm 0270=270 mm	05V = 5 Vdc  1028V = 10 ÷ 28 Vdc	S0 = SSI programowalne S1 = SSI binarne S2 = SSI binarne + parzyste S3 = SSI binarne + nieparzyste S4 = SSI binarne + błąd S5 = SSI binarne + parzyste + błąd S6 = SSI binarne + nieparzyste + błąd S7 = SSI Gray B1 = BiSS binarny	V = 1 Vpp T = Line Driver No cod. = brak sygnału przyrostowego	Mnn = długość w m M0.5 = 0,5 m (standard) 50 = 50 m  R = 6-ci żyłowy kabel (tylko szeregowe) S = 10-cio żyłowy kabel (szeregowe + analogowe lub cyfrowe)	Cnn = progresywny SC = bez wtyczki	No cod. = standard SPnn = specjalny nn PR = ciśnieniowy

**Przykład: ABSOLUTNY LINIAŁ OPTYCZNY GVS 204 T1 0270 05V S0 V M0.5/S SC PR**

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji produktu bez wcześniejszego powiadomienia.