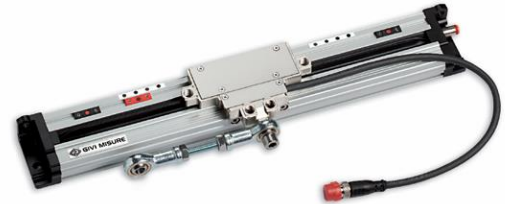


**Eigenschaften**



- Glasmaßstab mit Glasmessunterstützung (Gitterabstand 20 µm)
- Besonders geeignet für synchronisierte Abkantpressen
- Lesekopfführung mit selbst ausrichtendem und selbst reinigendem Gleitschlitten mit Federsystem
- Auflösungen bis 0,1 µm; Genauigkeiten bis ± 1 µm
- Einstellbarer Kabelausgang
- Referenzindex bei festgelegtem Abstand oder wählbar alle 10 mm entlang der gesamten Messlänge, mit Zero Magneto Set Gerät
- Der einstellbare Kabelausgang und die wählbaren Nullreferenzen machen den Maßstab symmetrisch und so in der gleichen Version an beiden Säulen der Abkantpresse nutzbar
- Verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, mit Doppelleffekt-Gelenk oder Stahldraht
- Option: Sicherheitsendschalter, positionierbar an beiden Enden



**Mechanische und elektrische Daten**

Mechanisch	Elektrisch																														
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Robustes und schweres Profil, aus eloxiertem Aluminium. Abmessungen 55x28 mm.</li> <li>• Elastische KUPPLUNG für Versatzausgleich und Selbstkorrektur der mechanischen Hysterese. Spielfehler &lt;0.2 µm.</li> <li>• DICHTLIPPEN für den Schutz des Gitters, aus Spezial-Elastomer, beständig gegen Öl und Verschleiß. Spezielle selbst blockierende Profile.</li> <li>• ABTASTKOPF, bestehend aus Spurstangen und Leseblock, mit komplett geschütztem Platz für elektronische Platinen.</li> <li>• SCHLITTEN, Bewegung durch Kugellager mit "gotischen" Bogen-Profileschienen auf gehärteten und geschliffenen Führungen, um die Genauigkeit des Systems und das Verhindern von Verschleiß zu gewährleisten.</li> <li>• Druckguss SPURSTANGE, mit Nickelbeschichtung und Oberflächenbehandlung.</li> <li>• GLASMAßSTAB im Skalengehäuse platziert.</li> <li>• Elastomer-DICHTUNGEN, die den vollen Schutz von mechanischen Verbindungen (im Falle der Demontage) reproduzieren können.</li> <li>• Einstellbarer KABELausgang.</li> <li>• Verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, mit Doppel-Effekt Gelenk oder Stahldraht. GV-PB Adapter gewährleistet die Kompatibilität mit Glasmaßstab PBS-HR.</li> <li>• Komplettes Zerlegen und Wiederaufbauen des Maßstabes möglich</li> <li>• Direkter Service möglich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesegerät mit einem Infrarotlichtsender und Empfangsphotodioden.</li> <li>• A und B Ausgangssignale mit einer Phasenverschiebung von 90° (elektrisch).</li> <li>• Referenzindexe bei kodiertem Abstand oder frei wählbar alle 10 mm.</li> <li>• Kabel:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8-adriges geschirmtes Kabel Ø= 6.1 mm, PUR Außenmantel.</li> <li>- Leiterquerschnitt: Stromversorgung 0.35 mm<sup>2</sup>; Signale 0.14 mm<sup>2</sup>.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Der Kabelbiegeradius sollte nicht kleiner als 80 mm sein.</b>  <b>Das Kabel ist geeignet für kontinuierliche Bewegung.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Line Driver</th> <th>Push-Pull</th> <th>Leiterfarbe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+V</td> <td>+V</td> <td>rot</td> </tr> <tr> <td>0 V</td> <td>0 V</td> <td>dunkelblau</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>grün</td> </tr> <tr> <td><math>\bar{A}</math></td> <td>NC</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>A</td> <td>weiß</td> </tr> <tr> <td><math>\bar{B}</math></td> <td>NC</td> <td>hellblau</td> </tr> <tr> <td>I<sub>0</sub></td> <td>I<sub>0</sub></td> <td>braun</td> </tr> <tr> <td>Io</td> <td>NC</td> <td>gelb</td> </tr> <tr> <td>SCH</td> <td>SCH</td> <td>Schirm</td> </tr> </tbody> </table>	Line Driver	Push-Pull	Leiterfarbe	+V	+V	rot	0 V	0 V	dunkelblau	A	B	grün	$\bar{A}$	NC	orange	B	A	weiß	$\bar{B}$	NC	hellblau	I <sub>0</sub>	I <sub>0</sub>	braun	Io	NC	gelb	SCH	SCH	Schirm
Line Driver	Push-Pull	Leiterfarbe																													
+V	+V	rot																													
0 V	0 V	dunkelblau																													
A	B	grün																													
$\bar{A}$	NC	orange																													
B	A	weiß																													
$\bar{B}$	NC	hellblau																													
I <sub>0</sub>	I <sub>0</sub>	braun																													
Io	NC	gelb																													
SCH	SCH	Schirm																													

# Datenblatt

Messsupport Gitterabstand Wärmeausdehnungskoeffizient	Glasmaßstab 20 µm 8x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	
Referenzindex (I <sub>0</sub> )	E= wählbar (alle 10 mm) C= festgelegter Abstand	
Auflösung	10; 5; 1; 0,5; 0,1 µm	
Genauigkeit	±2,5 µm Standard Version ±1 µm High-Accuracy Version	
Messlänge ML [mm]	170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 570, ... 3240	
Max. Verfahrensgeschwindigkeit	120 m/min*	
Max. Beschleunigung	30m/s <sup>2</sup>	
Erforderliche Vorschubkraft	≤ 1,5 N	
Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)	100 m/s <sup>2</sup> [55-2000 Hz]	
Stoßfestigkeit (EN60068-2-27)	150 m/s <sup>2</sup> [11 ms]	
Schutzklasse (EN60529)	IP 54 Standard IP 64 pressurized**	
Betriebstemperatur	0 °C - 50 °C	
Lagertemperatur	-20 °C - 70 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	20% - 80% (nicht kondensiert)	
Gleitschlitten	durch Kugellager	
Stromversorgung	5 VDC ±5% oder 10-28 VDC ±5%	
Stromverbrauch	140 mA <sub>MAX</sub> (mit R=120 ) 5 VDC 100 mA <sub>MAX</sub> (mit R=1200 ) 10-28 VDC	
A, B and I <sub>0</sub> Ausgangssignale	LINE DRIVER PUSH-PULL	
Max. Kabellänge	25 m***	
Elektrische Anschlüsse	siehe Tabelle	
Elektrischer Schutz	Verpolung und Kurzschluss	
Gewicht	900 g + 1850 g/m	

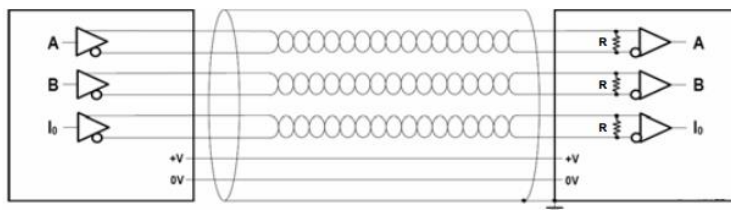
\* Bei einer Auflösung von 0,1 µm ist die maximale Verfahrensgeschwindigkeit 40 m/min

\*\* Druckbeaufschlagung auf Nachfrage

\*\*\* Bei Gewährleistung der erforderlichen Stromversorgung des Transducers, kann die maximale Kabellänge auf 100 m verlängert werden.

## Kabel

### GVS 200



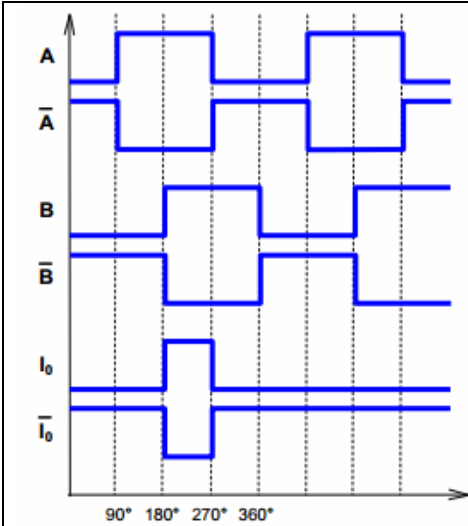
**Bei einer Kabelverlängerung ist es notwendig auf Folgendes zu achten:**

- Elektrische Verbindung zwischen Verbindungskörper und Kabelschild
- Die erforderliche Stromversorgung des Transducers

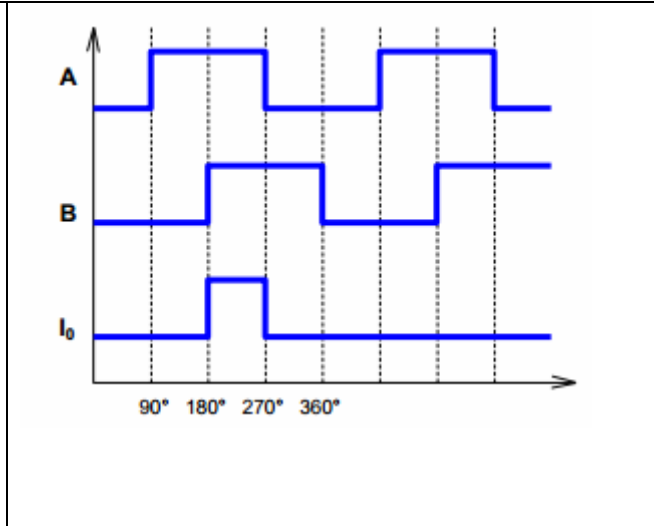
# Datenblatt

## Ausgangssignale

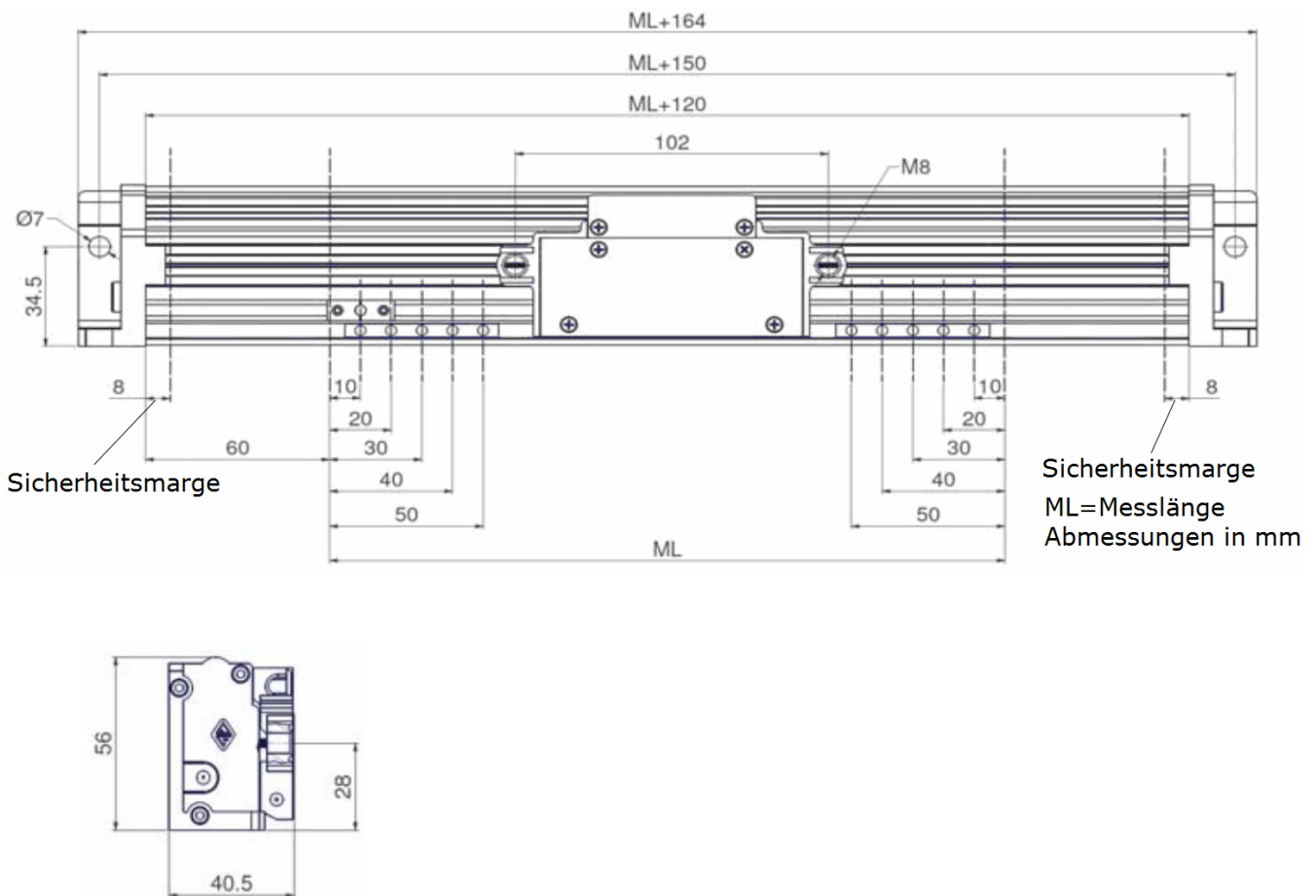
Line Driver



Push-Pull



## Abmessungen



GV-PB Adapter für Austauschmöglichkeit mit Glasmaßstab PBS-HR vorgesehen.

# Datenblatt

## Bestellbeispiel

**GVS 200 - T 5 E - 0270 - 05V L - M0,5/S - CG1 - A - PR**

### Type

**GVS200**

### Maßstab Type, Auflösung, Index

**T**= TTL

10= 10 µm

**5**= 5 µm

1= 1 µm

05= 0,5 µm

01= 0,1 µm

C= Index bei festgelegtem Abstand

**E**= wählbarer Index

### Messlänge

Länge in mm

**0270**= 270 mm

### Stromversorgung, Ausgangssignal

**05V**= 5 VDC

1028V= 10 - 28 VDC

**L**= Line Driver

**Q**= Push-Pull

### Kabellänge, Kabeltyp

Mnn= Länge in m

**M0,5**= 0,5 m (Standard)

100= 100 m

**S**= PUR Kabel für ständige Bewegung

### Steckerbelegung

**Cnn**= progressiv

### Endschalteroption

Keine Angabe= Standard

**A**= OC NPN NC

**B**= OC NPN NO

**C**= OC PNP NC

**D**= OC PNP NO

**E**= TTL active low

**F**= TTL active high

### Spezial, Druckbeaufschlagung

Keine Angabe = Standard

SPnn= Spezial nn

**PR**= pressurized

Hinweis: Ohne vorherige Ankündigung können die Produkte und die damit verbundenen technischen Eigenschaften vom Hersteller verändert werden, falls dies für deren Verbesserung als notwendig angesehen wird.