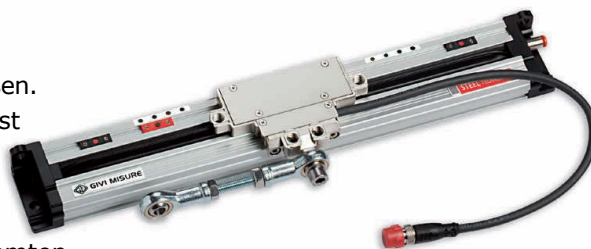


Datenblatt

Eigenschaften



- Optischer Maßstab mit Teilungsgitter aus Edelstahl.
- 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 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 Doppeleffekt- Gelenk oder Stahldraht.
- Ablesen ohne Kontakt. Keine Reibung: hohe Haltbarkeit und Toleranz gegen Umgebungsschmutz
- Hohe mechanische Beständigkeit und für die Anwendung geeignete Wärmeausdehnung. Für eine konstante Genauigkeit bei jeder Temperatur.
- Option: Sicherheitsendschalter, positionierbar an beiden Enden.



Mechanische und elektrische Daten

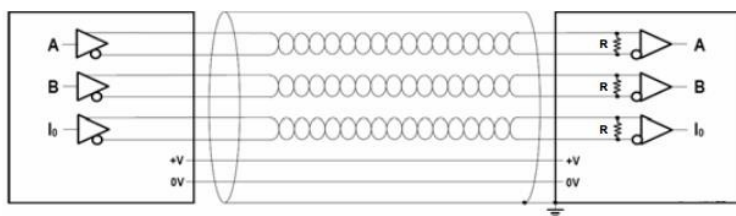
Mechanisch	Elektrisch																														
<ul style="list-style-type: none"> • Robustes und schweres Profil, aus eloxiertem Aluminium. Abmessungen 55x28 mm. • Elastische KUPPLUNG für Versatzausgleich und Selbstkorrektur der mechanischen Hysterese. Geringer Spielfehler (<0,2 µm) • DICHTLIPPEN für den Schutz des Gitters, aus Spezial-Elastomer, beständig gegen Öl und Verschleiß. Spezielle, selbst blockierende Profile. • ABTASTKOPF, bestehend aus Spurstangen und Leseblock, mit komplett geschütztem Platz für elektronische Platinen. • SCHLITTEN, Bewegung durch Kugellager mit "gotischen" Bogen-Profilsschienen auf gehärteten und geschliffenen Führungen, um die Genauigkeit des Systems und das Verhindern von Verschleiß zu gewährleisten. • Druckguss SPURSTANGE, mit Nickelbeschichtung und Oberflächenbehandlung. • Ablesen ohne Kontakt. • Elastomer-DICHTUNGEN, die den vollen Schutz von mechanischen Verbindungen (im Falle der Demontage) reproduzieren können. • Einstellbarer KABELausgang. • Verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, mit Doppeleffekt-Gelenk oder Stahldraht. • Austauschbar mit GVS 2xx Serie und mit dem Vorgängermodell PBS-HR. • Druckbeaufschlagung auf Nachfrage • Direkter Service möglich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lesegerät mit hocheffizienten Lichtsender und Einzelfeld-Photodiode • A und B Ausgangssignale mit einer Phasenverschiebung von 90° (elektrisch). • Referenzindex frei wählbar alle 10 mm. • Kabel: <ul style="list-style-type: none"> - 8-adriges geschirmtes Kabel Ø= 6.1 mm, PUR Außenmantel. - Leiterquerschnitt: Stromversorgung 0.35 mm²; Signale 0.14 mm². <p>Der Kabelbiegeradius sollte nicht kleiner als 80 mm sein. Das Kabel ist für kontinuierliche Bewegung geeignet.</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>\bar{A}</td> <td>NC</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>A</td> <td>weiß</td> </tr> <tr> <td>\bar{B}</td> <td>NC</td> <td>hellblau</td> </tr> <tr> <td>I₀</td> <td>I₀</td> <td>braun</td> </tr> <tr> <td>\bar{I}_0</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 ₀	I ₀	braun	\bar{I}_0	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 ₀	I ₀	braun																													
\bar{I}_0	NC	gelb																													
SCH	SCH	Schirm																													

Datenblatt

Messsupport Gitterabstand Wärmeausdehnungskoeffizient	Teilungsgitter aus Edelstahl 250 µm $10,6 \times 10^{-6} \text{ °C}^{-1}$ 
Referenzindex (I_0)	E= wählbar (alle 10 mm)
Auflösung	10-5-1-0,5-0,1 µm
Genauigkeit	±2,5 µm Standard Version ±1 µm High Accuracy Version
Messlänge ML [mm]	70, 120, 170, 220, 270, 320, 370, 420, ...mm
Max. Verfahrgeschwindigkeit	B is zu 120 m/min*
Max. Beschleunigung	30m/s ²
Erforderliche Vorschubkraft	≤ 1,5 N
Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)	100 m/s ² [55-2000 Hz]
Stoßfestigkeit (EN60068-2-27)	150 m/s ² [11 ms]
Schutzklasse (EN60529)	IP54 Standard IP64 pressurized**
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 50 °C, (-10 °C ÷ 60 °C auf Anfrage)
Lagertemperatur	-20 °C ÷ 80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20% ÷ 80% (nicht kondensiert)
Gleitschlitten	ohne Kontakt
Stromversorgung	5 VDC ±5% oder 10 ÷ 28 VDC ±5%
Stromverbrauch	140 mA _{MAX} (mit R=120 Ω) 5 VDC 100 mA _{MAX} (mit R=1200 Ω) 10-28 VDC
A, B and I_0 Ausgangssignale	LINE DRIVER PUSH-PULL 
Max. Kabellänge	25 m***
Elektrische Anschlüsse	siehe Tabelle
Elektrischer Schutz	Verpolung und Kurzschluss
Gewicht	850 g + 1800 g/m

- * Bei einer Auflösung von 0.5 µm ist die maximale Verfahrgeschwindigkeit 60 m/min.
Bei einer Auflösung von 0.1 µm ist die maximale Verfahrgeschwindigkeit 40 m/min.
- ** Druckbeaufschlagung auf Anfrage
- *** Bei Gewährleistung der erforderlichen Stromversorgung des Transducers, kann die maximale Kabellänge auf 100 m verlängert werden.

GVS 202 S



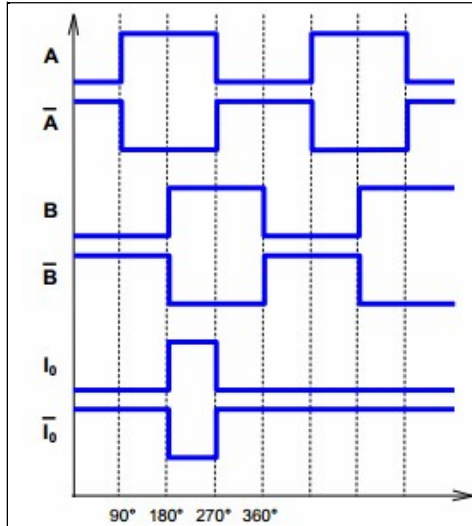
Bei einer Kabelverlängerung ist es notwendig auf Folgendes zu achten:

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

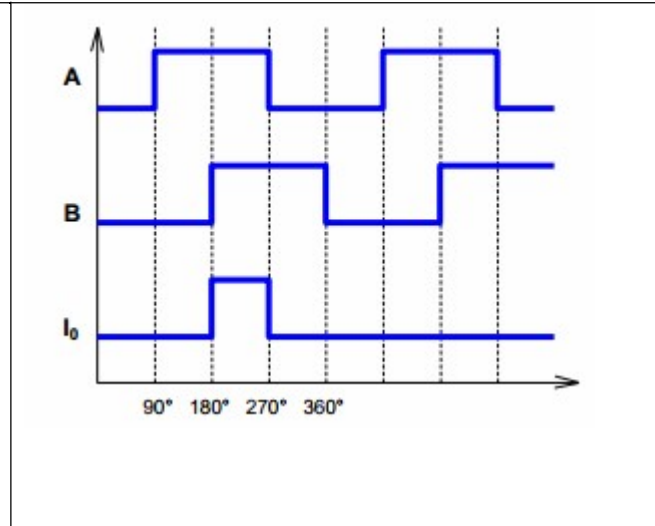
Datenblatt

Ausgangssignale

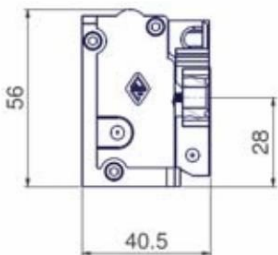
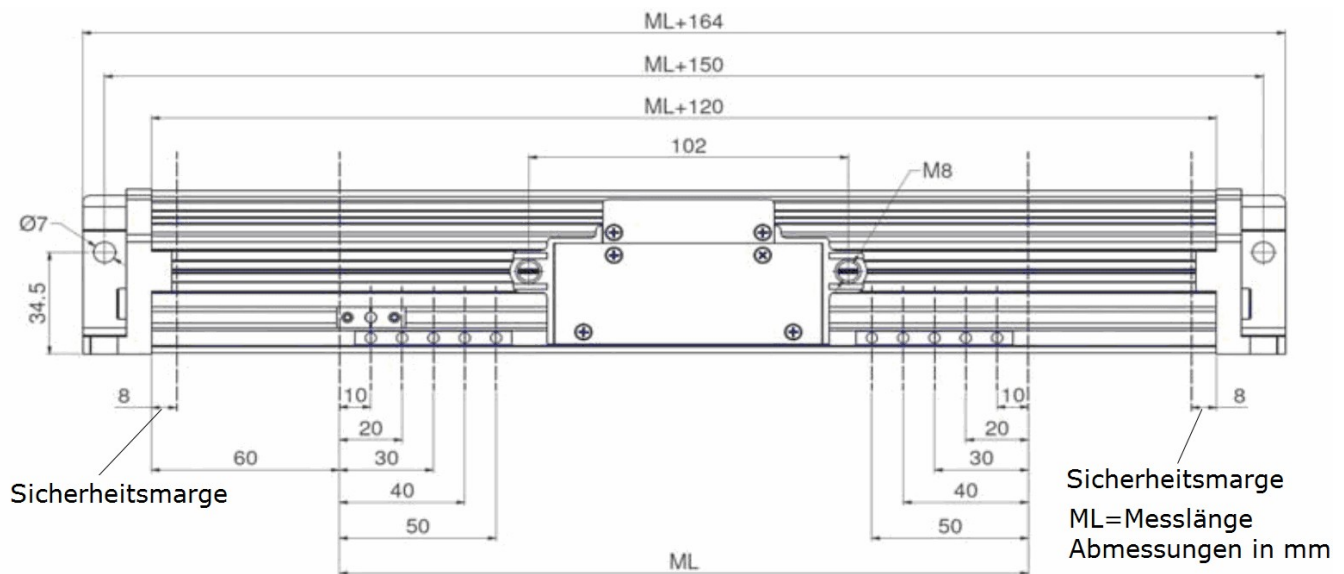
Line Driver



Push-Pull



Abmessungen



GV-PB Adapter ist vorgesehen für Austauschmöglichkeit mit Maßstab Modell PBS-HR.

Datenblatt

Bestellbeispiel

Typ GVS 202 S - T 5 E - 0270 - 05V L - M0.5/S - CG1 - A - PR

Typ

T = TTL

Auflösung

10 = 10 µm

5 = 5 µm

1 = 1 µm

05 = 0,5 µm

01 = 0,1 µm

Index

E = wählbarer Index

Messlänge [mm]

0270 = 270 mm

Versorgungsspannung

05V = 5 VDC

1028V = 10 - 28 VDC

Ausgangssignale

L = Line Driver

Q = Push-Pull

Kabellänge

Mnn = Länge in mm

M0.5 = 0,5 m (Standard)

100 = 100 m

Kabeltyp

S = PUR Kabel für kontinuierliche Bewegung

Anschlussverkabelung

Cnn = progressiv

Endschalter

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, Druckfestigkeit

Keine Angabe= Standard

SPnn = Spezial nn

PR = druckfest