

Code	Projekt	Freigeben	<b>TECHNISCHES DATENBLATT</b>
<b>ST08 A50-A</b>		<b>D</b>	


## ABSOLUTE MAGNETISCHE MASSSTAB GVS 219

### ALLGEMEINE MERKMALE

- Magnetische Skala mit direkter Ablesung der absoluten Position. Besonders geeignet für synchronisierte Abkantpressen.
- Hochgeschwindigkeits-Serielles SSI - BiSS C (unidirektional) Interface. • Lesekopf wird von einem selbstausrichtenden und selbstreinigenden Schlitten mit Federsystem geführt. • Auflösungen bis zu 1  $\mu\text{m}$ .
- Berührungsloses Lesen. • Messlänge bis zu 30000 mm in modularer Ausführung. • Einstellbarer Kabelausgang. • **Symmetrische** mechanische Befestigung. • Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, mit Doppelwirkungselenk oder Stahlseil. • Option: 1 Vpp Analogsignal.



### MECHANISCHE UND ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

MECHANISCH	Code. GVS	219
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Robustes und schweres PROFIL aus eloxiertem Aluminium. Abmessungen 55 x 28 mm.</li> <li>• Elastische KUPPLUNG zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern und zur Selbstkorrektur der mechanischen Hysterese.</li> <li>• DICHTLIPPEN zum Schutz des Magnetbandes, aus speziellem, öl- und verschleißfestem Elastomer. Spezielles selbstblockierendes Profil. • KUGELLAGERFÜHRTER WAGEN mit gotischem Bogenprofil, der auf gehärteten und geschliffenen Führungen gleitet, um die Genauigkeit des Systems und Verschleißfreiheit zu gewährleisten. • ZUGSTANGE aus Druckguss mit vernickelter Oberfläche. • Absolutes MAGNETBAND im Waagengehäuse. • ElastomerDICHTUNGEN, die einen vollständigen Schutz mechanischer Verbindungen gewährleisten (bei Demontage). • Einstellbarer KABELausgang. • Verschiedene Anwendungsmöglichkeiten mit Doppelwirkungsverbindung oder Stahlraht.</li> </ul> <p>Der GV-PB-Adapter garantiert die Kompatibilität mit dem Waagenmodell PBS-HR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständige Möglichkeit, die Waage zu zerlegen und wieder zusammenzubauen.</li> <li>• Möglichkeit des direkten Service.</li> </ul>	<b>Messunterstützung</b>  Polabstand  Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	Plastroferrit auf Edelstahlband  2+2 mm   10,6 x 10 <sup>-6</sup> $\mu\text{C}^{-1}$
	<b>Inkrementalsignal</b>	Sinuswelle 1 Vpp (optional)
	<b>Auflösung 1 Vpp</b>	bis zu 1 $\mu\text{m}$ *
	<b>Signalperiode</b>	2 mm
	<b>Wiederholbarkeit</b>	$\pm$ 1 Inkrement
	<b>Serielle Schnittstelle</b>	SSI - BiSS C (unidirektional)
	<b>Auflösung absolutes Maß</b>	500 - 100 - 50 - 10 - 5 - 1 $\mu\text{m}$
	<b>Genauigkeitsgrad</b>	$\pm$ 15 $\mu\text{m}$ **
	<b>Messlänge ML in mm</b>	170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 570, 620, 720, ... 30000 mmMAX (in modularer Version)
	<b>Max. Verfahrensgeschwindigkeit</b>	60 m/min
	<b>Max. Beschleunigung</b>	20 m/s <sup>2</sup>
	<b>Erforderliche Bewegungskraft</b>	$\pm$ 1,5 N
	<b>Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)</b>	100 m/s <sup>2</sup> [55 $\pm$ 2000 Hz]
	<b>Schockfestigkeit (EN 60068-2-27)</b>	150 m/s <sup>2</sup> [11 ms]
	<b>Schutzart (EN 60529)</b>	IP 64-Standard IP 67 Druckfest
	<b>Betriebstemperatur</b>	0 $\mu\text{C}$ $\pm$ 50 $\mu\text{C}$
	<b>Lagertemperatur</b>	-20 $\mu\text{C}$ $\pm$ 70 $\mu\text{C}$
	<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	20 % $\pm$ 80 % (nicht kondensiert)
	<b>Leseblock-Schiebe</b>	ohne Kontakt
	<b>Stromversorgung</b>	5 $\pm$ 28 Vdc $\pm$ 5 %
	<b>Stromaufnahme</b>	150 mAMAX (mit R = 120 $\mu\text{m}$ ) 5 Vdc 100 mAMAX (mit R = 1200 $\mu\text{m}$ ) 24 Vdc
	<b>Max. Kabellänge</b>	20 m ***
	<b>Elektrische Anschlüsse</b>	siehe zugehörige Tabelle
	<b>Elektrischer Schutz</b>	Verpolung und Kurzschlüsse
	<b>Gewicht</b>	900 g + 1850 g/m

#### ELEKTRISCH

- Option: A und B 1 Vpp Ausgangssignale mit Phasenverschiebung von 90° (elektrisch).
- Serielles Protokoll SSI - BiSS C (unidirektional). • Lesen durch Positionssensor basierend auf Magnetwiderstand, mit AMR-Effekt (Magnetische Anisotropie). • KABEL:

- Geschirmtes Twisted Pair für digitale Signale (SSI - BiSS).
- Das Kabel ist für Dauerbewegungen geeignet.

#### VERSION MIT SERIELLER AUSGABE

- 6-adriges geschirmtes Kabel  $\gamma = 7$  mm, PVC-Außenmantel, mit niedrigem Reibungskoeffizienten, ölbeständig.
- Leiterquerschnitt: Stromversorgung 0,25 mm<sup>2</sup>; Signale 0,25 mm<sup>2</sup>.

Der Biegeradius des Kabels sollte 70 mm nicht unterschreiten.

#### ANALOG + SERIELLE AUSGANGVERSION

- 10-adriges geschirmtes Kabel  $\gamma = 7,1$  mm, PUR-Außenmantel.
- Leiterquerschnitt: Stromversorgung 0,35 mm<sup>2</sup>; Signale 0,10 mm<sup>2</sup>.

Der Biegeradius des Kabels sollte 80 mm nicht unterschreiten.

SIGNALE	LEITER FARBE
+ In	Braun
0 V	Weiß
CK	Grün
$\overline{\text{CK}}$	Gelb
D	Rosa
$\overline{\text{D}}$	Grau
SCH	Schild

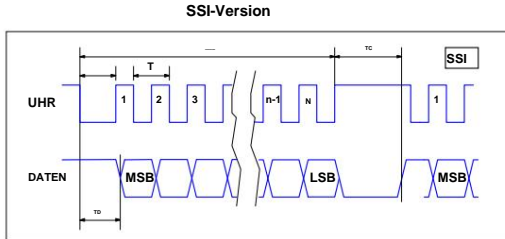
\* Abhängig vom CNC-Teilungsfaktor.

\*\* Die angegebene Genauigkeitsklasse von  $\pm$  X  $\mu\text{m}$  bezieht sich auf eine Messlänge von 1 m.

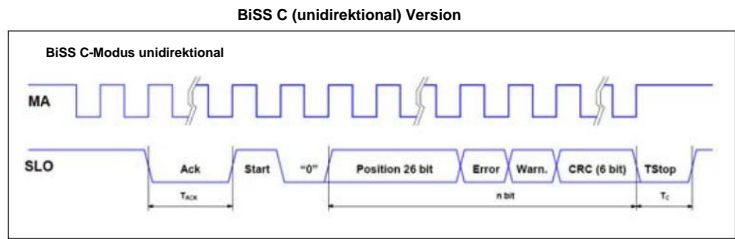
\*\*\* Um die erforderliche Versorgungsspannung für den Messumformer sicherzustellen, kann die maximale Kabellänge auf 50 m verlängert werden.

Code <b>ST08 A50-A</b>	Projekt	Freigeben <b>D</b>	<b>TECHNISCHES DATENBLATT</b>
---------------------------	---------	-----------------------	-------------------------------

**AUSGANGSSIGNALE**

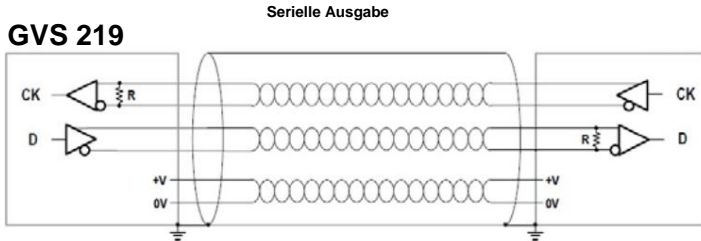


Schnittstelle	SSI Binär - Grau
Signalpegel	DAS IST RS 422
Taktfrequenz	0,1 ÷ 1,2 MHz
N	26 Bit
TC	max. 25 $\mu$ s
TD	max. 7 $\mu$ s



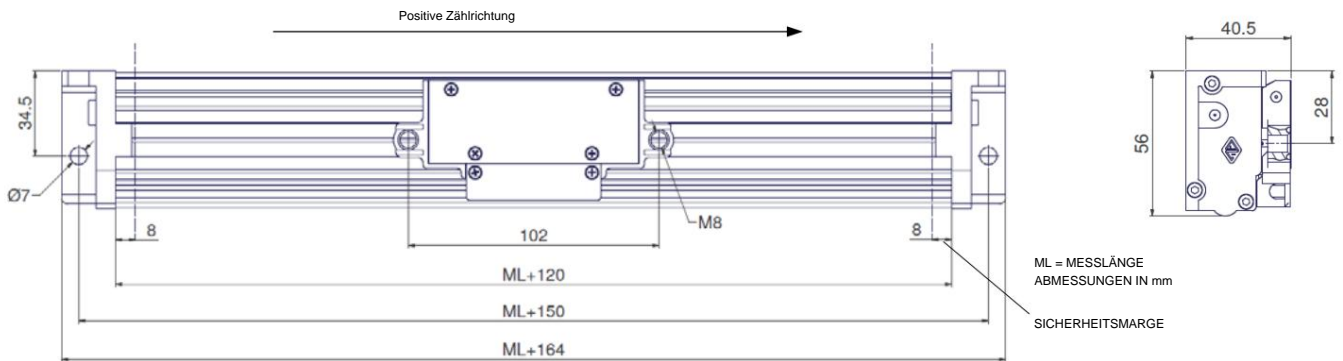
Schnittstelle	BiSS C unidirektional
Signalpegel	EIA RS 485 / RS 422
Taktfrequenz	0,1 ÷ 8 MHz
N	26 + 2 + 6 Bit
TC	8 $\mu$ s
TACK	max. 28 $\mu$ s

**KABEL**



Bei einer Kabelverlängerung muss Folgendes gewährleistet sein: - die elektrische Verbindung zwischen dem Gehäuse des Steckers und die Kabelabschirmung; - die erforderliche Stromversorgung des Wandler.

**ABMESSUNGEN**



GV-PB-Adapter für den Austausch mit Waagenmod. PBS-HR vorgesehen.

**BESTELLNUMMER**

MODELL	AUFLÖSUNG	MESSUNG LÄNGE	LEISTUNG LIEFERN	AUSGANGSSIGNALE	INKREMENTELL SIGNAL	KABELLÄNGE, KABELTYP	ANSCHLUSS	BESONDERS, DRUCKBEAUFSCHLAGUNG
<b>GVS 219</b>	<b>1</b>	<b>0270</b>	<b>528V</b>	<b>S0</b>	<b>In</b>	<b>M0,5 / S</b>	<b>SC</b>	<b>PR</b>

500 = 500  $\mu$ m  
 100 = 100  $\mu$ m  
 50 = 50  $\mu$ m  
 10 = 10  $\mu$ m 5 = 5  $\mu$ m 1 = 1  $\mu$ m

Länge in mm  
 0270 = 270 mm

528 V = 5÷28 VDC S0 = SSI programmierbar  
 S1 = SSI-Binär  
 S2 = SSI-Binärzahl + gerade Parität  
 S3 = SSI-Binärzahl + ungerade Parität  
 S4 = SSI-Binärwert + Fehler  
 S5 = SSI-Binärwert + gerade Parität + Fehler  
 S6 = SSI-Binärwert + ungerade Parität + Fehler  
 S7 = SSI Grau  
 B1 = BiSS-Binär

V = + 1 Vpp **Kein Code** = kein Inkremental Signal

Mnn = Länge in m  
**M0,5** = 0,5 m (Standard) 50 = 50 m  
 R = 6 Drähte (nur seriell)  
 S = 10 Drähte (seriell+analog)

Cnn = progressiv  
**SC** = ohne Stecker

**Kein Code** = Standard  
**SPnn** = Spezial nn **PR** = Druckbeaufschlagt

Beispiel ÷ **ABSOLUTE MAGNETISCHE MASSSTAB GVS 219 1 0270 528V S0 V M0.5/S SC PR**