

Code **ST02** | Projekt **A66-A** | Version **B**






ALLGEMEINE MERKMALE

- z** Inkrementelle magnetische Maßverkörperung, erhältlich in Einzelstück oder in modularer Ausführung für große Maschinen (bis 30040 mm Messlänge oder höher auf Anfrage).
- z** Anwendung in verschiedenen Industriebereichen wie Werkzeugmaschinen, Vertikaldrehmaschinen, Portalmaschinen, Laser-/Plasmaschneidmaschinen, Robotik, Automatisierung usw.
- z** Magnetband mit Edelstahlhalterung, integriert in die Maschinenführung für eine hervorragende Genauigkeit bei jeder Temperatur.
- z** Auflösungen bis zu 0,5 μm . Genauigkeitsgrad $\pm 10 \mu\text{m}$.
- z** Starr verbundene Module, für eine perfekte Abdichtung gegen Flüssigkeiten und Umweltverschmutzung, unverändert im Laufe der Zeit.
- z** Referenzindizes in codiertem Abstand, in konstantem Schritt oder alle 50 mm entlang der gesamte Messlänge, mit Zero Magneto Set-Gerät.
- z** Einstellbarer Kabelausgang durch Doppelstecker.
- z** Große Ausrichtungstoleranzen.
- z** Druckbeaufschlagung von beiden Seiten der Waage und/oder des Messwertaufnehmers.

Code GVS 915

In

Messunterstützung	Plastoferrit auf Edelstahlband
- Polabstand	2+2 mm 
- Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	10,6 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹
	C = bei codierter Entfernung
Referenzindizes (I0)	P = in konstantem Abstand (alle 50 mm) E = wählbar (alle 50 mm)
Auflösung	bis zu 0,5 μm *
Wiederholbarkeit	$\pm 0,5 \mu\text{m}$
Hysterese	2 μm
Genauigkeitsgrad	$\pm 10 \mu\text{m}$ **
Messlänge ML in mm	von 640 mm bis 30040 mm, in Schritten von 200 mm *** Modullänge: 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Max. Fahrgeschwindigkeit	120 m/min
Max. Beschleunigung	30 m/s ²
Erforderliche Bewegungskraft	\ddot{y} 15 N
Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)	\ddot{y} 100 m/s ² [55 ÷ 2000 Hz]
Schockfestigkeit (EN 60068-2-27)	\ddot{y} 300 m/s ² [11 ms]
Schutzart (EN 60529)	IP 64 Standard IP 67 Druckbeaufschlagt
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 50 °C
Lagertemperatur	-20 °C ÷ 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % ÷ 80 % (nicht kondensiert)
Leseblock-Schiebe	durch Kugellager 
Stromversorgung	5 V DC $\pm 5 \%$
Stromaufnahme	160 mAX (mit R = 120 Ω)
A-, B- und I0 -Ausgangssignale	1 Vss  Zeitraum 2 mm
Max. Kabellänge	45 m ****
Elektrische Anschlüsse	siehe zugehörige Tabelle
Anschluss	am Wandler, mit einstellbarem Ausgang
Elektrischer Schutz	Verpolung und Kurzschlüsse
Gewicht	1,7 kg + 3,5 kg/m

- * Abhängig vom CNC-Teilungsfaktor.
- ** Die angegebene Genauigkeitsklasse von $\pm X \mu\text{m}$ bezieht sich auf eine Messlänge von 1 m.
- *** Größere Messlängen sind auf Anfrage erhältlich.
- **** Längere Kabellängen sind auf Anfrage erhältlich.

MECHANISCH EIGENSCHAFTEN

- z** Robustes und schweres **PROFIL** aus eloxiertem Aluminium. Abmessungen 50 x 58,5 mm.
- z** **FEDERSYSTEM** für Fehlausrichtung Kompensation und Selbstkorrektur von mechanische Hysterese.
- z** Nicht ausziehbare **Dichtlippen** entlang der Gleitseite des Lesekopfes, fixiert an die seitlichen Enden.
- z** Druckbeaufschlagbarer **Lesekopf**, bestehend aus aus Zugstange und Leseblock, mit vollständig geschütztem Platz für elektronische Platinen.
- z** **LESEBLOCK** gleitet durch Kugellager.
- z** Druckguss- **Zugstange**, mit Nickeloberfläche Behandlung.
- z** **MAGNETBAND** mit Edelstahlhalterung, geschützt durch das Waagengehäuse.
- z** **DICHTUNGEN** zwischen den Modulen für eine vollständige Schutz in mechanischen Verbindungen.
- z** **VOLLSTÄNDIGE MÖGLICHKEIT** zur Demontage und bauen Sie es wieder zusammen.
- z** Möglichkeit des direkten **SERVICE**.

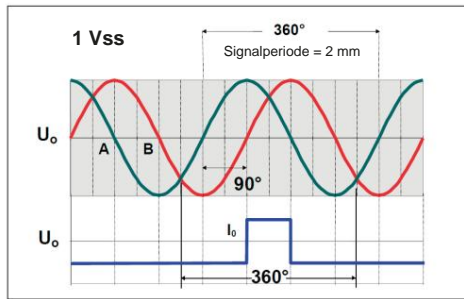
ELEKTRISCH EIGENSCHAFTEN

- z** Anschluss am Geber, einfach im Bedarfsfall abschaltbar.
- z** Lesegerät mit magnetoresistivem Positionssensor, mit AMR Effekt (Magnetische Anisotropie).
- z** A- und B-Ausgangssignale mit einer Phasenverschiebung von 90° (elektrisch).
- z** Referenzindizes bei codierter Distanz, bei konstanter Schritt oder wählbar.
- z** KABEL:
 - 8-adriges geschirmtes Kabel $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, PUR-Außenmantel.
 - Dirigentenabschnitt: Stromversorgung 0,35 mm²; Signale 0,14 mm²
- Der Biegeradius des Kabels sollte 80 mm nicht unterschreiten.**
- Das Kabel ist für den Dauerbetrieb geeignet Bewegungen.

SIGNALE	LEITER FARBE
+ In	Rot
0 V	Blau
A	Grün
A	Orange
B	Weiß
B	Hellblau
I0	Braun
I0	Gelb
SCH	Schild

Code **ST02** Projekt **A66-A** Version **B**

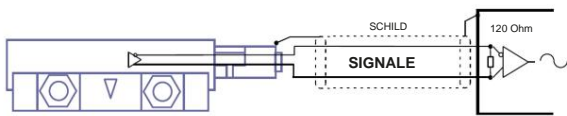
AUSGANGSSIGNALE



A- und B-Amplitude	0,8 Vpp ÷ 1,2 Vpp typisch 1 Vss
I0 -Amplitude	0,25 V ÷ 0,8 V (nutzbare Komponente)
A und B Phasenverschiebung	90° ± 10° elektrisch
Referenzspannung U0	~ 2,2 V ~

Die Signalamplitude bezieht sich auf eine Differenzmessung mit 120 Ω Impedanz und Versorgungsspannung zum Wandler von 5 V ± 5 %.

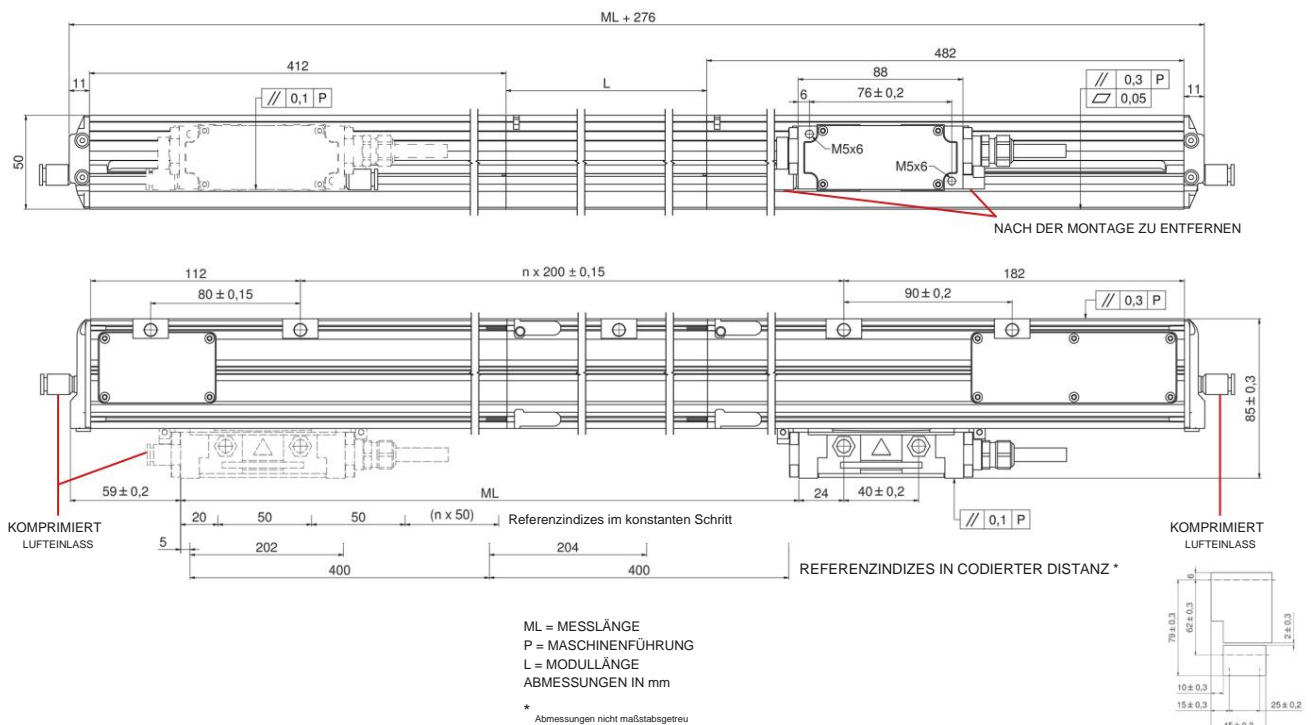
KABEL



Bei einer Kabelverlängerung muss Folgendes gewährleistet sein:

- die elektrische Verbindung zwischen dem Körper der Steckverbinder und dem Kabelschirm;
- eine Mindestversorgungsspannung von 5 V für den Wandler.

ABMESSUNGEN



BESTELLNUMMER

Beispiel MAGNETISCHER MASSSTAB **GVS 915 V2KE 03240 05VS M04/S C35 PR**

Modell	Skalentyp, Signalperiode, Indizes	Messlänge	Stromversorgung, Ausgangssignale	Kabellänge, Kabeltyp	Anschluss, Verdrahtung	Besonders, Druckbeaufschlagung
GVS 915	V = 1 Vpp 2K = 2 mm C = Indizes bei codierter Distanz P = Indizes bei konstantem Schritt E = wählbare Indizes	Messlänge in mm 03240 = ML 30040 = MLMAX	05V = 5 V S = Sinuswelle	Mnn = Länge in m M04 = 4 m M10 = 10 m S = PUR-Kabel T = Schlauchflex	Cnn = progressiv SC = ohne Anschluss	Kein Code = Standard SPnn = spezielle nn PR = unter Druck

Ohne vorherige Ankündigung können an den Produkten Änderungen vorgenommen werden, die der Hersteller nach eigenem Ermessen zur Verbesserung der Produkte vornimmt.