

Datenblatt

Serielle Schnittstelle Fanuc α - αi



Allgemeine Merkmale

- Absoluter Glasmaßstab, verfügbar in einteiliger oder modularer Ausführung für große Maschinen (bis zu 30040 mm Messlänge oder höher auf Anfrage).
- Anwendung in verschiedenen Industriebereichen wie Werkzeugmaschinen, Vertikaldrehmaschinen, Portalmaschinen, Laser-/Plasmaschneidemaschinen, Robotik, Automatisierung, usw.
- Skala aus rostfreiem Stahl, integriert in die Geräteführung, für eine hervorragende Genauigkeit bei jeder Temperatur.
- Serielle Schnittstelle Fanuc α - αi . Direkte Ablesung des Absolutmaßes.
- Auflösungen bis zu 0,1 µm. Genauigkeitsgrad $\pm 5 \mu\text{m}$.
- Fest verbundene Module, für eine perfekte Abdichtung gegen Flüssigkeiten und Umweltverschmutzung, dauerhaft beständig.
- Einstellbarer Kabelausgang, durch Doppelstecker. Große Ausrichtungstoleranzen.
- Druckbeaufschlagung von beiden Seiten des Maßstabs und/oder des Messwertgebers.

Mechanische Eigenschaften

- Robustes und schweres profiliges Maßstabsgehäuse, hergestellt aus eloxiertem Aluminium.
- Abmessungen 50 x 58.5 mm.
- Federsystem zum Ausgleich von Fluchtungsabweichungen und zur Selbstkorrektur der mechanischen Hysterese.
- Nicht dehnbare Dichtungslippen entlang der Gleitseite des Lesekopfes, an den seitlichen Enden befestigt.
- Druckbeaufschlagbarer Lesekopf, bestehend aus Zugstange und Leseblock, mit vollständig geschütztem Einbaubereich für elektronische Platinen.
- Der Leseblock gleitet über Kugellager.
- Druckgegossene Zugstange, mit einer Oberflächenbehandlung aus Nickel.
- Skala aus rostfreiem Stahl, durch das Maßstabsgehäuse geschützt.
- Dichtungen zwischen den Modulen für einen vollständigen Schutz der mechanischen Verbindungen.
- Möglichkeit zum vollständigen Zerlegen und Zusammenbau des Geräts.

Elektrische Eigenschaften

- Steckverbinder am Messwertgeber, kann bei Bedarf leicht abgezogen werden.
- Lesegerät mit einem Infrarotlichtsender und Empfangsfotodioden.
- Elektrischer Schutz gegen Verpolung und Kurzschlüsse an den Ausgängen.
- Serielle Schnittstelle Fanuc α - αi .

Datenblatt

Technische Merkmale

Messauflage	Skala aus rostfreiem Stahl	
Gitterabstand	240 µm	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	$10.6 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$	
Serielle Schnittstelle	Fanuc α - αi	
Auflösung absolute Messung	1 - 0.1 µm	
Genauigkeitsgrad	$\pm 5 \text{ } \mu\text{m}$ *	
Messlänge ML in mm	Von 640 bis zu 30040 mm, in 200 mm Schritten Modullängen: 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm	
Verfahrgeschwindigkeit max.	120 m/min	
Beschleunigung max.	30 m/s ²	
Bewegungskraft	$\leq 15 \text{ N}$	
Vibrationsresistenz (EN 60068-2-6)	$\leq 100 \text{ m/s}^2$ [55 ÷ 2000 Hz]	
Schockresistenz (EN 60068-2-27)	$\leq 300 \text{ m/s}^2$ [11 ms]	
Schutzklasse (EN 60529)	IP 53 Standard	IP 64 druckbeaufschlagt (auf Anfrage)
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 50 °C	
Lagertemperatur	-20 °C ÷ 70 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	20% ÷ 80% (nicht kondensierend)	
Verschiebbarer Leseblock	über Kugellager ©	
Versorgungsspannung	5 VDC ± 5%	
Stromaufnahme	280 mA _{MAX} (mit R = 120 Ω)	
Kabellänge max.	30 m **	
Elektrische Anschlüsse	siehe Tabelle	
Steckverbinder	am Messwertgeber, mit einstellbarem Ausgang	
Elektrische Schutzfunktion	Verpolung und Kurzschlüsse	
Gewicht	1.7 kg + 3.5 kg/m (je m Messlänge)	

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

** Längere Kabelausführungen auf Anfrage.

Kabel

Serielle Schnittstelle Fanuc αi Version

Der absolute Glasmaßstab GVS 908F wird mit einem **7-adrigen, abgeschirmten Kabel**, Ø = 7,4 mm, PUR-Außenmantel, mit niedrigem Reibungskoeffizienten, ölbeständig und für kontinuierliche Bewegungen geeignet, und einem CU1 PCR 15-poligen Steckverbinder geliefert.

Leiterquerschnitt:

- Spannungsversorgung: 0,50 mm² **Hinweis** Der Biegeradius des Kabels sollte 80 mm nicht unterschreiten.
- Signale: 0,18 mm² Das Kabel ist für kontinuierliche Bewegungen geeignet.

Serielle Schnittstelle Fanuc α Version

Der absolute Glasmaßstab GVS 908F wird mit einem **8-adrigen, abgeschirmten Kabel**, Ø = 7,4 mm, PUR-Außenmantel, mit niedrigem Reibungskoeffizienten, ölbeständig und für kontinuierliche Bewegungen geeignet, und einem CY8 PCR 20-poligen Steckverbinder geliefert.

Leiterquerschnitt:

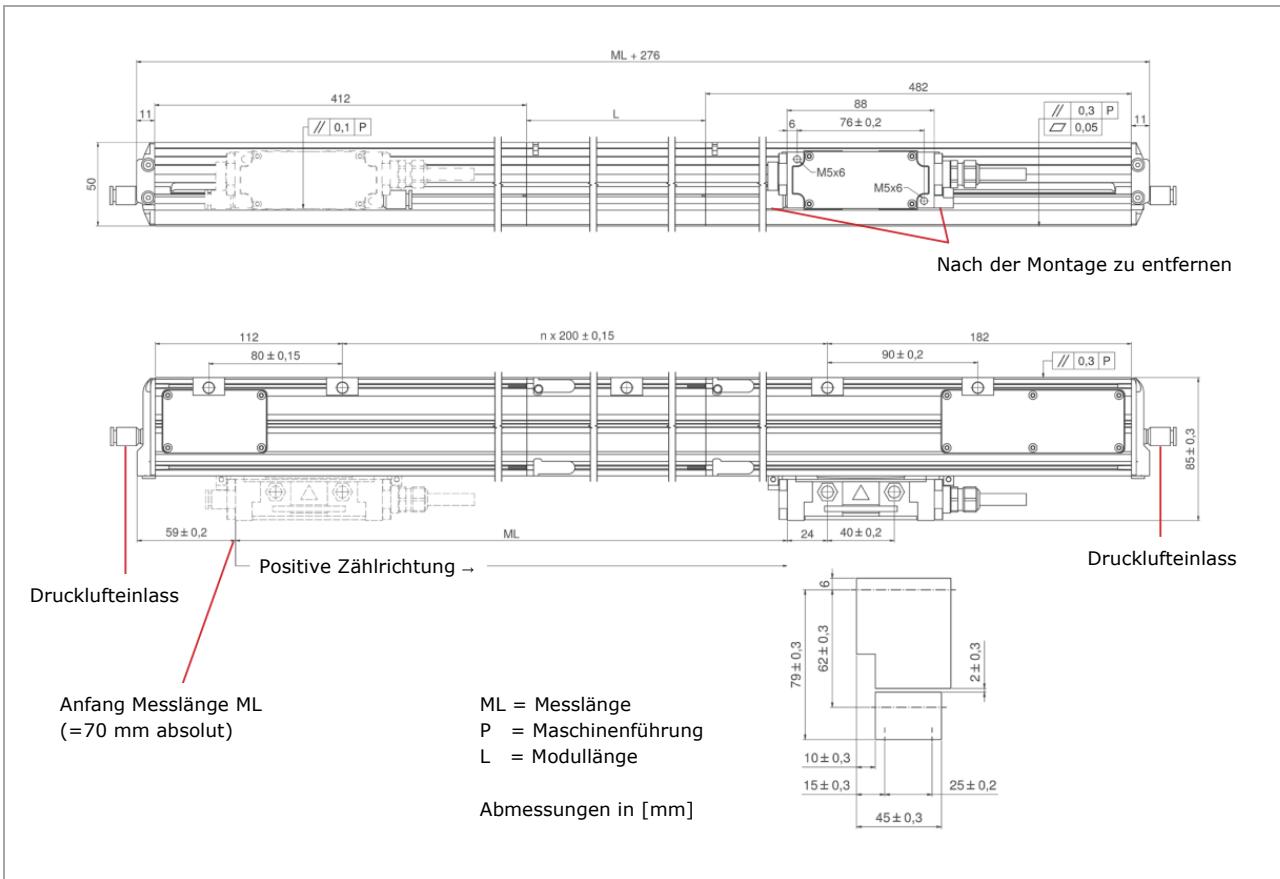
- Spannungsversorgung: 0,50 mm² **Hinweis** Der Biegeradius des Kabels sollte 80 mm nicht unterschreiten.
- Signale: 0,18 mm² Das Kabel ist für kontinuierliche Bewegungen geeignet.

Absoluter Glasmaßstab GVS 908 F

Datenblatt

willtec
Messtechnik eK

Abmessungen



Datenblatt

Bestellbeispiel

Typ GVS 908 - F1A - 03240 - 05V - F1 - M04/F1 - CU1 - PR

Scalentyp, Auflösung

F1 = 1 µm
 F01 = 0.1 µm
 A = absolut

Messlänge

03240 = 3240 mm
 30040 = 30040 mm (max. Messlänge)

Spannungsversorgung

05V = 5 VDC

Ausgangssignal

F1 = FANUC αi
 F2 = FANUC α

Kabellänge

Mxx = Länge in m
M04 = 4 m (standard)
 M50 = 50 m

Kabeltyp

F1 = 7-adriges, abgeschirmtes Kabel
 F2 = 8-adriges, abgeschirmtes Kabel

Anschluss

CU1 = FANUC αi Steckverbinder
 CY8 = FANUC α Steckverbinder

Option

X = keine Angaben (Standard)
 SPxx = Spezialausführung (auf Anfrage)
 PR = druckbeaufschlagt (auf Anfrage)

Hersteller:  **GIVI MISURE**

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die er für deren Verbesserung für erforderlich hält.