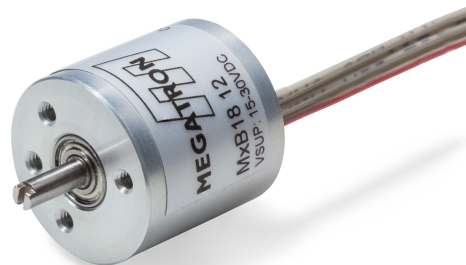


Serie MAB18 SER / Halleffekt Absolutwertgeber mit serieller Schnittstelle

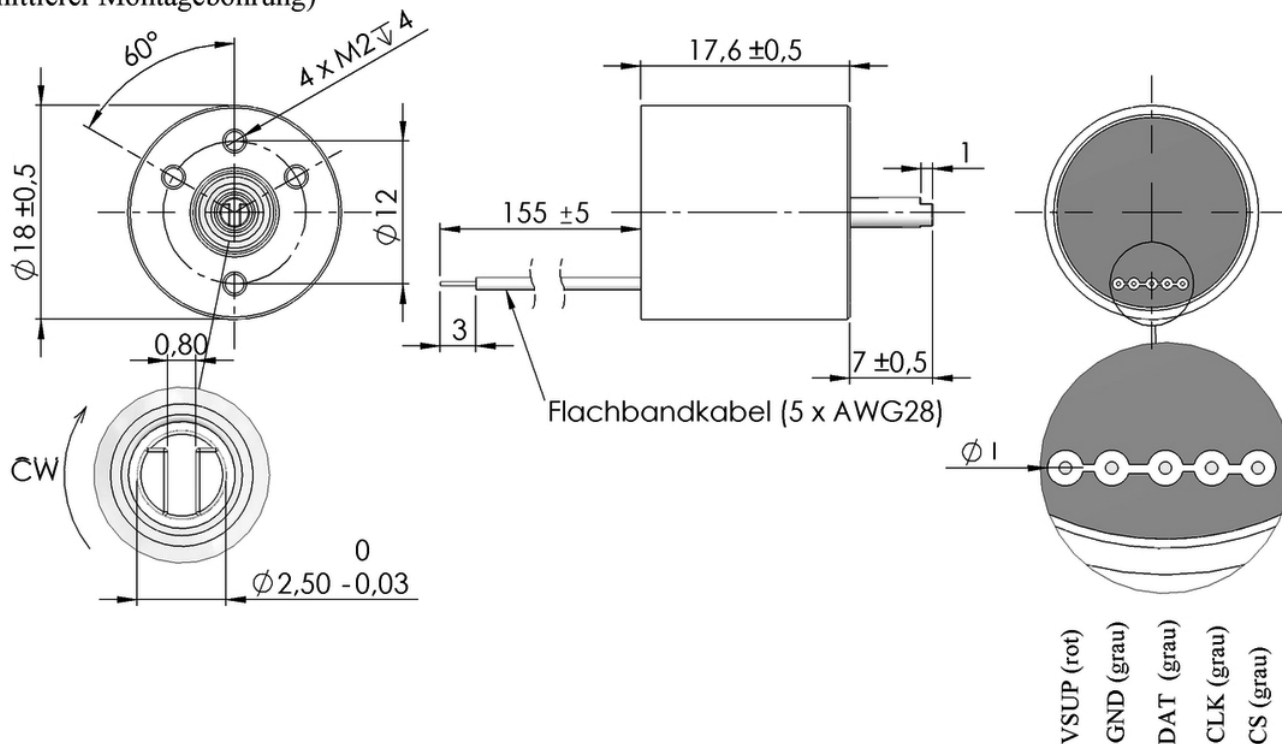
- SER- Schnittstelle (Serielle-Microcontroller-Schnittstelle)
- Winkelbereich 360°
- 10 oder 12 Bit Auflösung
- Spannungsversorgung: 5V; 3,3V
- Präzisionskugellager
- 18 mm Gehäusedurchmesser

Der absolute Winkelsensor MAB18 ist sehr preisgünstig und erschließt durch seine kompakte Bauweise ein breites Anwendungsfeld. Das kontaktlose Sensorprinzip und die hochwertigen Präzisionskugellager gewährleisten eine hohe Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer.



Maßzeichnung

Hier dargestellt: Elektrischer Nullpunkt nach Option N (Wellenschlitz und Abflachung fluchten mit mittlerer Montagebohrung)



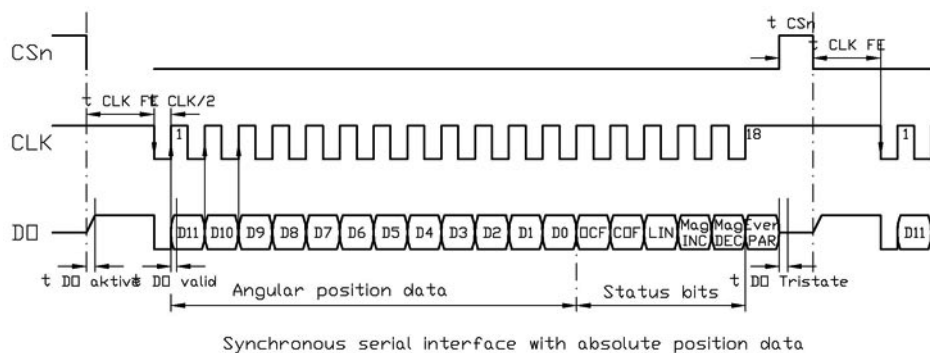
Serie MAB18 SER / Halleffekt Absolutwertgeber mit serieller Schnittstelle

Elektrische Daten	SER Schnittstelle	
Elektrischer Drehwinkel	360°	
Unabhängige Linearitätstoleranz	± 0,2 %	
Auflösung	4096 Schritte (12Bit) / 1024 Schritte (10Bit)	
Updaterate Positionswert	0,38 ms / 0,1 ms (High Speed)	
Einschaltverzögerung	< 50 ms	
Versorgungsspannung	3,3 ± 10% VDC	5 ± 10% VDC
Versorgungstrom (ohne Last)	< 20 mA	

Mechanische Daten	
Maximale mechanische Drehzahl	6.000 U/min

Sonstige Daten	
Schutzart (Welle/Gehäuse)	IP65
Betriebstemperatur	-40 ... +85 °C (Erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage)
Lagertemperatur	-40 ... +105 °C
Lagerung	2 Präzisionskugellager
Material Gehäuse	Aluminium verchromt
Material Welle	rostfreier Stahl
Gewicht	ca. 30 g

Timing Diagramm SER-Bus



Bei jeder Messwertübergabe ist fallende Flanke/CS erforderlich

Signal-Schaltzeiten:

$t_{CSn} > 500\text{ns}$

$t_{CLKFE} > 500\text{ns}$

$CLK < 1\text{MHz}$

Anmerkung: Die Diagrammdarstellung ist für 12Bit.

Die oben aufgeführten Schaltzeiten gelten für die 10Bit und 12Bit Version.

Die genauen Spezifikationen der Ausgangssignale entnehmen Sie bitte den aktuellen Datenblättern und Application Notes des Chipherstellers Austria Microsystems: www.austriamicrosystems.com. Chips: AS5040 (10 Bit SER), AS5045 (12Bit SER)

Serie MAB18 SER / Halleffekt Absolutwertgeber mit serieller Schnittstelle

Bestellbezeichnung und Optionen

Serie MAB18	MAB18				
<u>Versorgungsspannung / Schnittstelle</u>					
3,3 V / SER			12HS 3,3 SER (*)		
5 V / SER			12HS 5 SER		
Geänderte Wellenlänge [mm]			Axx (*)		
Geänderte Kabellänge [m]				CVxx(*)	

Kurzfristig verfügbare Lagertypen finden Sie auf unserer Lagertypenliste: <http://www.megatron.de/lagerlisten/winkelsensoren/lagerliste.html>

Fett gedruckt = Standardoption

(*) = auf Anfrage für Projektgeschäft realisierbar

Unsere Spezialität sind Sonderlösungen

Bei Anfrage auf Serienbedarf erhalten Sie kundenspezifische Lösungen: z.B. Sonderwellen, Montage von Antriebsrädern und sonstigen Mechanikteilen, Konfektionierung von Kabeln und Steckern. Bitte fragen Sie uns.

Die Angaben und Daten auf diesem Datenblatt stellen aufgrund der unterschiedlichsten anwendungstechnischen Besonderheiten keine Beschreibung der Beschaffenheit oder Eigenschaft der Produkte dar. Die Lebensdauerangabe wurde unter Laborbedingungen ermittelt.

Die genauen Spezifikationen der Ausgangssignale entnehmen Sie bitte den aktuellen Datenblättern und Application Notes des Chipherstellers Austria Microsystems: www.austriamicrosystems.com

Chips: AS5040 (10 Bit SER), AS5045 (12Bit SER)

06.02.2015. Irrtümer und Spezifikationsänderungen jederzeit vorbehalten.