

MAT PA50/20



TRASDUTTORE DI POSIZIONE ASSOLUTO MAT E BANDA MAGNETICA ASSOLUTA PA50/20 ABSOLUTE POSITION TRANSDUCER MAT AND ABSOLUTE MAGNETIC BAND PA50/20 ABSOLUTER POSITIONSGEBER MAT UND ABSOLUT MAGNETBAND PA50/20

MAT è un trasduttore di posizione assoluto, per misure lineari senza contatto con campo di misura fino a 10 metri, che viene utilizzato in abbinamento con la banda magnetica assoluta PA50/20. Il sensore scorrendo sulla banda magnetica genera un segnale che, opportunamente amplificato ed elaborato, viene convertito in un segnale di posizione assoluto.

Trasduttore MAT: il trasduttore di misura integra nello stesso dispositivo il sensore sensibile al campo magnetico, il circuito elettronico di conversione dei segnali e lo stadio di uscita. La caratteristica fondamentale di questo sensore è l'impossibilità di perdere la quota, si può spostare infatti il trasduttore in assenza di alimentazione senza che questo abbia la minima influenza sulla misura rilevata. Sono disponibili due ingressi per determinare il punto di zero e il verso del sistema di riferimento assoluto.

Lo scambio di dati con l'esterno avviene tramite il protocollo SSI con formato di tipo Gray o Binario.

Banda magnetica PA50/20: è costituita da un nastro in plastoferrite supportato da una banda di acciaio inossidabile con due tracce magnetiche, una a poli alternati di passo 5 mm, l'altra con codice binario univoco.

Questo sistema è adatto a numerose applicazioni in ambito industriale: guide e organi di trasmissione lineari, cilindri pneumatici e oleodinamici, sistemi di movimentazione, tranciatrici automatiche: situazioni nelle quali è necessaria una misura assoluta, accurata, ripetibile, senza contatto e senza usura.

Si può abbinare al visualizzatore F1XA (scala di lettura -99999, +999999) con interfaccia SSI.

MAT is an absolute position transducer for linear measures without contact with a measure range up to 10 meters: it has to be combined with the absolute magnetic band PA50/20.

Running on the band, the sensor produces a signal which, properly amplified and worked out, is changed into an absolute position signal.

Transducer MAT: the measure transducer integrates in the same device a sensor sensible to magnetic fields, an electronic signals conversion circuit and an output stage. The most important feature is that this sensor always keeps the quota, it means that is possible to move the sensor also without power supply and without losing the quota. There are available two inputs to define the zero-setting and the direction.

The data exchanging is made through protocol SSI with format Gray or Binary.

Magnetic Band PA50/20: the band consists of a plastic-ferrite strip carried by a stainless steel band with two magnetic traces, one with alternate poles of 5 mm pitch, the other with an univocal binary.

This system is suitable for a large number of applications within industry: guides and linear transmission members, pneumatic and oil-pressure cylinders, handling systems, automatic shearers, etc.: in any situations where is necessary an absolute, accurate and repeatable measure without contact and wear-proof.

It can goes with display F1XA (reading range -99999, +999999) with interface SSI.

Der Positionsgeber MAT ist ein absolutes System für Linear-Messungen, ohne Berührung mit Messungsbereich bis 10 Meter und wird mit absoluten Magnetband PA50/20 eingesetzt.

Der Sensor gibt Abstand 0-0,8 mm. auf das Band und erzeugt ein absolutes Mess-Signal.

Positionsgeber MAT: der Positionsgeber integriert in der selben Einheit einen empfindlichen Sensor zu Magnetbereiche, einen elektronischen Signal-Umwandler und eine Ausgangsstufe. Das wichtigste Merkmal ist das der Sensor nie die Quote verliert, es ist möglich den Sensor auch ohne Spannung zu bewegen ohne das der Wert geändert wird. Es gibt zwei Eingänge zur bestimmung des Nullpunkt und der Richtung des absoluten System.

Der Austausch der Daten wird durch Protokoll SSI mit Format Gray oder Binär.

Magnetband PA50/20: besteht aus einem Plastik-Ferrite Band mit Nirosta-Abdeckband geschützt, mit zwei magnet Spuren, eine mit abwechselnde Polarität von 5 mm, die andere mit einnämige binär Kodifizierung.

Ideale Einsatzmöglichkeit für verschiedene Anwendungen im Industriebereich: Führungen und Linear Übertragungsteile, pneumatische und öldynamische Zylinder, Bewegungssysteme, automatische Schneidemaschinen, etc: wo absolute, genaue und wiederholbare Messungen, ohne Kontakt und ohne Abnutzung benötigt sind.

Es kann mit Messanzeige F1XA verbindet werden (Ablesebereich -99999, +999999) mit Interface SSI.

ESEMPIO DI ORDINAZIONE - PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER

MAT.B

2m

VERSIONE SENSORE - SENSOR TYPE - SENSOR AUSFÜHRUNG

MAT.B Uscita SSI Binario - Out SSI track - Ausgang SSI Schiene

MAT.G Uscita SSI Gray - Out SSI Gray - Ausgang SSI Gray

COLLEGAMENTO ELETTRICO - ELECTRIC CONNECTION - SPANNUNG

Lunghezza cavo - cable length - Kabellänge (metri - meters - Meter): **2 m (Standard) - 5 m**

COMPLETARE SPECIFICANDO LA LUNGHEZZA DELLA BANDA MAGNETICA P50 - DEFINE LENGTH OF MAGNETIC BAND P50 - MAGNETBAND P50 LÄNGE DEFINIEREN

lunghezze standard min. 30cm poi multipli di 50cm, altre lunghezze a richiesta; opzionale terminali per banda
standard lengths from min. 30cm then multiples of 50 cm, other lengths on request; as option endpieces for band
Standardlängen von min. 30cm dann vielfaches von 50cm, andere Längen auf Anfrage; optional Endstücke für Band.

CARATTERISTICHE TRASDUTTORE MAT - MAT TRANSDUCER FEATURES - MAT EIGENSCHAFTEN

Alimentazione - Supply - Versorgung	10-30Vdc ± 20%, max 200 mA
Segnali in uscita - Output signals - Ausgangssignale	RS422
Tipo di uscita - Output type - Ausgang Typ	SSI - 24 Bit
Velocità massima - Maximum speed - Maximale Verfahrgeschwindigkeit	5 m/s
Risoluzione - Resolution - Auflösung	0,01 mm
Accuratezza di misura - Measure accuracy - Messgenauigkeit	± 0,1 mm/m
Distanza trasduttore/banda - Distance transducer/band - Abstand Sensor/Band	0,1-0,8 mm
Grado di protezione - Protection degree - Schutzart	IP66
Temperatura di lavoro - Working temperature - Arbeitstemperatur	0 ÷ 50°C
Collegamento elettrico - Electric connection - Elektrische Verbindung	Uscita cavo lunghezza 2 metri (5 metri) - Cable output 2 meters length (5 meters) - Kabelausgang Länge 2 Meters (5 Meters)
Compatibilità elettromagnetica - Electromagnetic compatibility - Elektromagnetische Kompatibilität	2014/30/UE

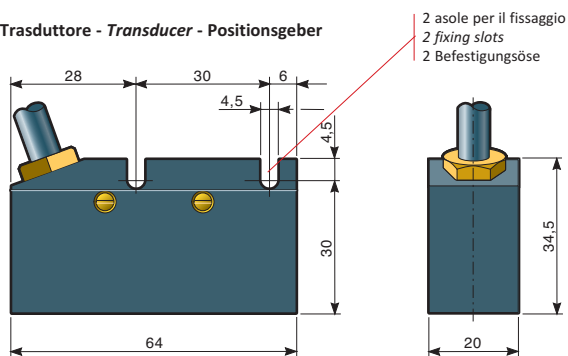
BANDA MAGNETICA PA50/20 - PA50/20 MAGNETIC BAND - PA50/20 MAGNETBAND

Lunghezza - Length - Länge	max. 10 metri - 10 meters - 10 Meter
Larghezza - Width - Breite	20 mm
Spessore - Thickness - Dicke	1,7 mm
Raggio di curvatura - Bending radius - Krümmungsradius	≥ 7,5 cm
Dilatazione termica lineare - Linear thermal expansion - Temperaturkoeffizient	11 ppm/K
Temperatura di lavoro - Working temperature - Arbeitstemperatur	-10 ÷ 65°C

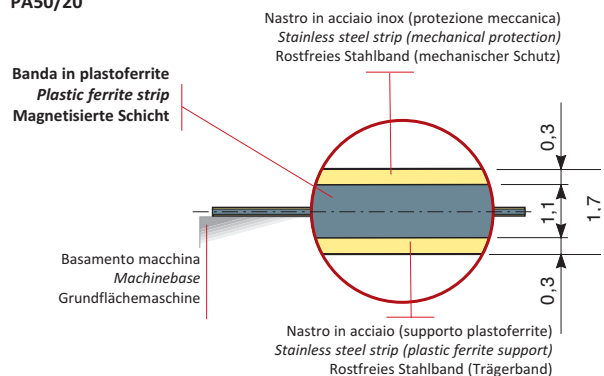
VERSIONI MAT - MAT VERSIONS - MAT AUSFÜHRUNGEN

MAT.B	Uscita SSI Binario 24 Bit - Out SSI track 24 Bit - Ausgang SSI Schiene 24 Bit
MAT.G	Uscita SSI Gray 24 Bit - Out SSI Gray 24 Bit - Ausgang SSI Gray 24 Bit

MAT Trasduttore - Transducer - Positionsgeber



PA50/20



**Tolleranze d'allineamento banda PA50/20-trasduttore MAT
Alignment tolerance band PA50/20-transducer MAT
Anreihungstoleranz Schicht PA50/20-Eigenschaften MAT**

