

Sistema di misura
magnetico

M10




m. conti
Quality and precision

M. CONTI
Via Brigata G.A.P., 76
61100 Villa Fastiggi
Pesaro (ITALY)
Tel. (39) 0721/281931
Fax (39) 0721/281824
e-mail: info@mconti.com
www.mconti.com



Poichè lavoriamo costantemente al perfezionamento dei nostri prodotti, le indicazioni riportate in questo opuscolo non sono impegnative.

As we are continuously working towards perfecting our products, the indications stated in this brochure are not binding.

Vu que nous travaillons de façon constante au perfectionnement de nos produits, les indications reportées dans cette brochure ne nous engagent pas.

Da wir ständig an der Perfektionierung unserer Artikel arbeiten, sind die in diesem Prospekt angeführten Angaben unverbindlich.

Strumenti di misurazione
Measuring Instruments

Distributed by:

A.D. www.tamburini-adult - Foto Rinaldi Rossano - Stampa SAT - 05/2004


m. conti
Qualità e precisione

Sistema di misura magnetico

M10

Banda Magnetica MT 500
Dimensione 10 x 1,8 mm.
Fornibile a misura o a bobina.
Passo di Polarizzazione 5 mm.

Magnetic Band MT 500
Dimensions 10 x 1.8 mm.
Available measured or on coils.
Polarisation pitch 5 mm.



Il Sistema di Misura Magnetico M10 è stato studiato per risolvere le esigenze di misurazione dei costruttori di macchine utensili, permettendo di misurare i vari spostamenti lineari ed angolari. Caratterizzato da una estrema facilità di montaggio, permette allineamenti e posizionamenti precisi, riducendo al minimo i tempi e le procedure di lavorazione.

il sistema di Misura Magnetico M10 è strutturato in modo da poter essere adattato alle specifiche di qualsiasi macchina utensile con diversi livelli di automazione. Realizzato per resistere alle variazioni e alle condizioni ambientali, come polvere, trucioli e liquidi, è alimentato da una fonte di energia a batteria. (Opzionale disponibile anche con alimentazione esterna).

The Magnetic Measuring System M10 has been designed to meet the measuring needs of machine tool manufacturers by allowing the measurement of the various linear and angular shifts. Characterised by extremely easy assembly, it allows precise alignment and positioning, reducing times and machining procedures to a minimum.

The Magnetic Measuring System M10 is structured to be adapted to the specifications of any machine tool with various levels of automation. Constructed to resist to variations in environmental conditions like dust, shavings and liquids, it is powered by a battery powered energy source. (There is also an optional external power source available).



VA



VC



VB

M10. 100. XX. XX. 10. X

Collegamento cavo sensore-display - C= con connettore / M= con morsetto
Display sensor cable connection - C = with connector / M= with terminal

Lunghezza del cavo espressa in decimetri (10=1 metro)
Length of cable in decimetres (10=1 metre)

Tipo di contenitore: VA= versione aperta / VC= versione chiusa / VB= versione box
Type of container: VA= open version / VC= closed version / VB= box version

Alimentazione: PB= porta batterie saldato sul circuito stampato / UC= uscita con cavo / SA= alimentazione 4-30V
Power: PB= battery holder welded to printed circuit board / UC= output with cable / SA= power 4-30V

Risoluzione: 005= 5 micron / 010= 1 centesimo / 100= 1 decimo / 01M= 1 millimetro
Resolution: 005= 5 micron / 010= 1 hundredth / 100= 1 tenth / 01M= 1 millimetre

Visualizzatore M10
Viewer M10

- **Alimentazione:**
 - batteria interna/esterna
 - 4-30 V esterna
 - da collegamento seriale (optional)
 - tutte le combinazioni
- **Collegamento RS232, RS422, RS485 a PLC/PC/CNC (opzionale)**
- **Risoluzione lineare programmabile:**
 - 0,005 - 0.01 - 0.1 - 1
- **Risoluzione angolare programmabile:**
 - 0.01° - 0.1° - 1°
- **Unità di misura selezionabile in tempo reale:**
 - millimetri - pollici - gradi
- **Modalità incrementale:**
 - 5 contatori indipendenti (su richiesta numero maggiore)
- **Modalità assoluta:**
 - zero macchina programmabile (contatore assoluto di base)
 - 4 contatori assoluti con offset

- programmabili (su richiesta numero maggiore)
- **Modalità raggio/diametro.**
- **Coefficiente di scala programmabile.**
- **Autodiagnostica in tempo reale:**
 - controllo integrità sensore/cavo
 - controllo presenza nastro magnetico
 - controllo alimentazione/batteria
- **Ampie tolleranze di montaggio sensore nastro magnetico.**
- **Programmazione interattiva a due livelli:**
 - costruttore
 - utente finale
- **Protezione dei parametri programmati contro interventi non autorizzati.**
- **Parametri allocati in memoria permanente.**
- **Software e hardware personalizzabili.**

- **Power source:**
 - internal/external battery
 - 4-30 V external
 - from serial connection (optional)
 - all combinations
- **RS232, RS422, RS485 connection to PLC/PC/CNC (optional)**
- **Programmable linear resolution:**
 - 0.005 - 0.01 - 0.1 - 1
- **Programmable angular resolution:**
 - 0.01° - 0.1° - 1°
- **Unit of measure selection in real time:**
 - Millimetres - inches - degrees
- **Incremental mode:**
 - 5 independent counters (more available upon request)
- **Absolute mode:**
 - Programmable machine zero (absolute counter standard)
 - 4 absolute counters with

- programmable offset (more available upon request)
- **Radius/diameter mode**
- **Programmable scale coefficient.**
- **Self-diagnostics in real time:**
 - sensor/cable integrity check
 - magnetic tape presence check
 - power source/battery check
- **Wide magnetic tape sensor assemble tolerances**
- **Interactive programming on two levels:**
 - manufacturer
 - final user
- **Protection of programmed parameters against unauthorised changes.**
- **Parameters allocated in permanent memory.**
- **Software and hardware can be customised.**

Dimensioni Dimensions	96 x 72 x 24 mm 96 x 72 x 27 mm 96 x 72 x 42 mm	Versione aperta - Open version Versione chiusa - Closed version Versione BOX - BOX version
Alimentazione Power source	1.5 VDC	1 o 2 batterie tipo AA (porta batterie interna) 1 or 2 AA type batteries (internal battery holder)
	4-30	Batteria esterna External battery
Durata batteria Battery life	12 mesi 12 months	2 batterie AA senza alimentazione esterna - funzionamento ininterrotto 2 AA batteries without external power source - uninterrupted operation
Lunghezza misurabile Measurable length	+/- 9999.995 mm +/- 99999.99 mm +/- 999999.9 mm +/- 9999999 mm	Risoluzione 0.005 mm - Risoluzione 0.01 mm Risoluzione 0.1 mm - Risoluzione 1 mm Resolution 0.005 mm - Resolution 0.01 mm Resolution 0.1 mm - Resolution 1 mm
RS232 (optional) RS422/485 (optional)	2 wires / 4 wires	2 fili / 4 fili 2 fili / 4 fili
Lunghezza cavo sensore Sensor cable length	max. 10 m	Standard: 1 m - Connettore 8 poli M/F o morsetto Standard: 1 m - Connector 8 poles M/F or terminal
Distanza sensore / nastro Sensor / tape distance	max. 2.5 mm	
Display	LCD multifunzione Multiple function LCD	
Tastiera Keyboard	4 tasti 4 keys	
Velocità Speed	2.5 m/s	
Precisione Precision	±0.05 mm	a T=20° C
Ripetibilità Repeatability	0.01 mm	
Range di temperatura Temperature range	Di lavoro 0° + 60° C Working temperature 0° + 60° C	Di magazzino -20° + 70° C Storage temperature -20° + 70° C
Umidità Humidity	Max. 95%	Without condensation