AEROEL

TABLE-GAUGEX

Utilizzate i calibri laser intelligenti Xactum come micrometri da banco, in versione Table-Gauge:

con nessun altro strumento potrete ottenere misure di diametro così rapide, così accurate e così facilmente.

Ideale per il controllo di tamponi e di particolari meccanici rettificati o torniti.

Nessuna preoccupazione per l'abilità dell'operatore!
Misure ultra-accurate e perfettamente riproducibili fino a 0,07 µm grazie ad una tecnologia laser di eccellenza offerta a condizioni convenienti.

MARPOSS

TABLE-GAUGE.X: LA SOLUZIONE PER LE MISURE DA BANCO

I calibri XLS, programmati con uno specifico software applicativo, sono completati con un modulo display controllato da Telecomando, un supporto per il campione ed una base per l'impiego da banco: questa configurazione "Table-Gauge" permette di controllare in pochi secondi il diametro, la rotondità e la concentricità di particolari meccanici torniti o rettificati, con una precisione che fino a ieri era ottenibile solo in sala metrologica, con strumenti ben più costosi e personale specializzato.

CARATTERISTICHE ESCLUSIVE AEROEL

AEROEL EXCLUSIVE

- Il motore di scansione con tecnologia **Fluid Dynamic Bearing**, senza cuscinetti a sfere, garantisce un funzionamento perfetto esente da usura.
- **L'opzione NO-VAR** consente di compensare automaticamente la dilatazione del pezzo da misurare al variare della temperature ambiente. L'utente deve solo programmare il corretto coefficiente di dilatazione termica del materiale da misurare.
- **La funzione Web Server** consente di collegare il sensore attraverso la linea Ethernet ad un qualsiasi browser internet e di "vederlo" come un sito, nel quale potrete visualizzare le misure, effettuare il set-up e la programmazione del calibro e perfino visualizzare il segnale video.

COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

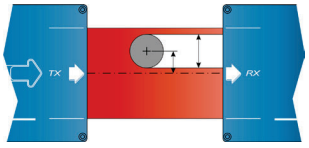
Il sistema Table-Gauge.X si compone di:

- un calibro laser Xactum di tipo monoasse, modello XLS40, XLS80 o XLS150
- software Table-Gauge-X pre-caricato nel calibro
- un modulo display LED multicolore tipo DM-200
- un alimentatore universale
- un telecomando a raggi infrarossi
- una staffa di supporto per il display
- una piastra di base per il calibro

In opzione sono anche disponibili:

- blocchi a V per il supporto del pezzo
- base con slitta per la traslazione del campione
- blocchi a V fissi o regolabili da montare sulla slitta
- contropunte e controconi per il supporto pezzo
- interruttore a pedale
- terminale portatile di programmazione
- software GageXcom per la comunicazione con PC

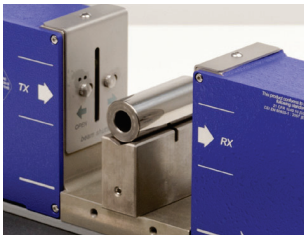
TIPI DI MISURE



Misura il diametro D e la posizione C del centro del pezzo rispetto al centro del campo di misura. Il prodotto può essere **opaco o trasparente**

Il tempo di misura (o la corrispondente frequenza di misura) si stabilisce programmando il numero di scansioni di media in funzione della ripetibilità e della risoluzione richiesta. (1)

MODALITÀ DI MISURA



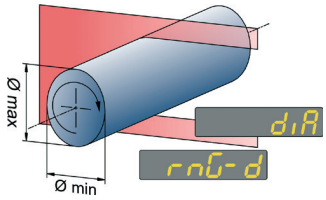
Misurazione continua del diametro: appoggiando il campione su di un semplice V di supporto, si otterrà immediatamente la misura di diametro, che sarà continuamente aggiornata e visualizzata sul display.

Selezionando il **modo Auto-sync** si effettuerà una sola misurazione, iniziata automaticamente dopo il posizionamento del campione e dopo un ritardo programmabile. Le misure resteranno memorizzate sul display anche dopo l'estrazione del campione.

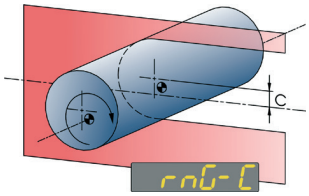
Misurazione su comando, con possibilità di memorizzare i valori medi (med) , massimi (max), minimi (min) e la loro differenza (Range = max-min). Il comando di start/stop misura può essere remoto (Ethernet/RS232) o locale tramite telecomando, tasto display o ingresso digitale. Cablando quest'ultimo ad un interruttore a pedale, l'operatore avrà le mani libere per la manipolazione del campione.

Scansione a singola faccia: in tutti i modi di misura è possibile utilizzare una sola faccia dello specchio, per annullare l'oscillazione laterale del piano di scansione; in tal caso la frequenza di scansione si riduce a 125 Hz.

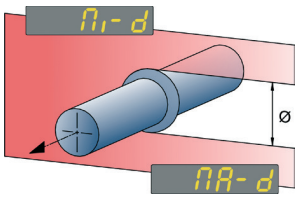
ESEMPI DI MISURE POSSIBILI



Diametro e rotondità: misura del diametro del pezzo durante una rotazione di almeno 180° e visualizzazione del Diametro Medio e del Range di Diametro = Dmax–Dmin .



Concentricità: misura della posizione del centro, con il pezzo in rotazione su contropunte e visualizzazione del Range di Posizione del Centro = Cmax– Cmin. Sarà così possibile ottenere il valore reale della concentricità della sezione misurata rispetto all'asse contropunte.



Diametro di sfera o fondo gola: misura del diametro con il pezzo in traslazione e visualizzazione del valore Dmax o Dmin.

DISPLAY E TELECOMANDO

Display LED multicolore per la visualizzazione delle misurazioni e la programmazione con telecomando.
La variabile da visualizzare può essere selezionata da telecomando o attraverso il tasto di SET del display.

Fino a 1000 diversi valori nominali e relative tolleranze sono memorizzabili in una " **libreria prodotti** " di uso immediato.

Il colore del display, **verde, giallo o rosso**, visualizza immediatamente lo stato di tolleranza del prodotto misurato.
Il display è dotato di **4 uscite di allarme programmabili** per il pilotaggio di dispositivi di segnalazione esterni

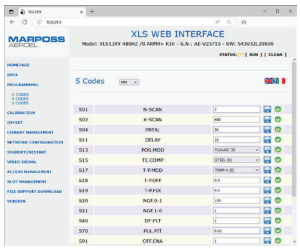
Programmazione da telecomando con tasti di navigazione e messaggi di help sul display

Funzione di Offset per la ricalibrazione utente.

Selezione unità di misura mm/pollici e risoluzione (fino a 0.01 µm / 1x10-6 pollici). (2)

INTERFACCIA VERSO PC

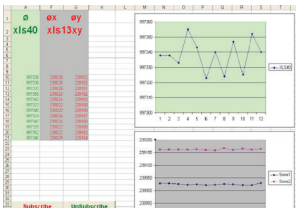
Attraverso la linea **Ethernet** o **RS232** è possibile utilizzare un **PC per programmare completamente il sistema ed acquisire i risultati delle misurazioni.**



La funzione **Web Server** consente di collegare il sensore attraverso la linea Ethernet ad un qualsiasi browser internet e di "vederlo" come un sito.

La porta RS232 può anche essere utilizzata in modalità emulazione VT100, per il collegamento immediato ad un PC con **Windows** (3) **Hyperterminal** o ad un terminale portatile di programmazione.

Il **programma GageXcom** fornito in opzione consente di utilizzare fogli di calcolo di **Excel** (3) sia per l'impostazione dei parametri da programmare che per la raccolta dei dati, in modo da permettere all'utente di sviluppare le proprie applicazioni esclusive scrivendo opportune Macro di Excel ed utilizzandone le funzioni standard.



(1) Il minimo numero di scansioni di media è pari a 12 scan; la massima frequenza di misura è 125 Hz. La ripetibilità di misura si ottiene dividendo la ripetibilità a colpo singolo per la radice quadrata del numero di scansioni di media (vedi scheda tecnica del calibro).

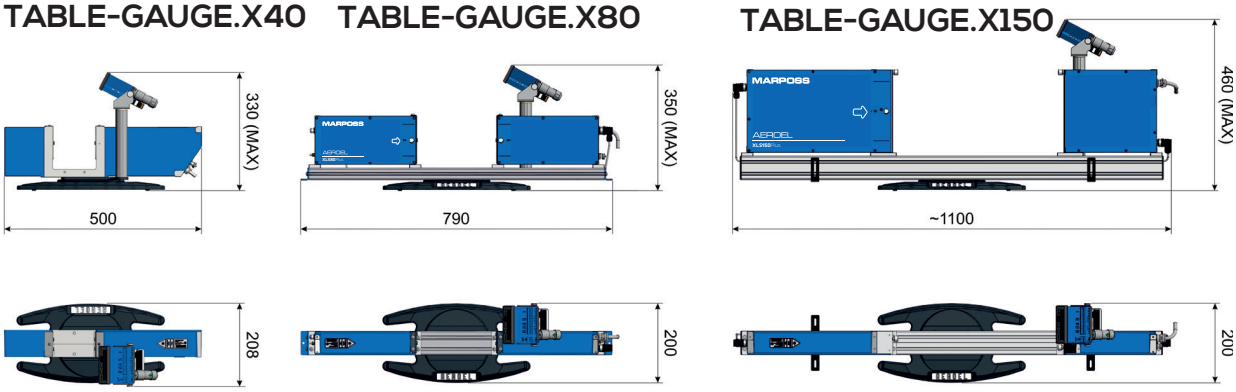
(2) Per la limitazione del display, si visualizzano solo i 6 digit più significativi; la massima risoluzione è tuttavia disponibile attraverso le linee di uscita seriali.

(3) Windows e Excel sono marchi registrati della Microsoft Corporation.

MARPOSS
AEROEL

CARATTERISTICHE TECNICHE

TABLE-GAUGE.X40 TABLE-GAUGE.X80 TABLE-GAUGE.X150



Tutte le dimensioni sono in mm. Le misure non tengono conto di cavi e connettori.

MODULO DISPLAY E ALLARMI DM-200

Display LED principale 6 digit a sette segmenti multicolore
Display LED secondario 2 digit
6 spie luminose relative allo stato degli ingressi e delle uscite
4 uscite protette tipo PNP, Imax: 100 mA
2 ingressi tipo PNP, Itip.: 15 mA
Uscita analogica opzionale: ±10 V
Dimensioni: 97 x 49 x 105 mm
Peso: 0.3 kg
Alimentazione: 24 VDC 150 mA

TELECOMANDO IR

Dimensioni: 180 x 50 x 26 mm
Peso: 80 g (senza batterie)
Alimentazione: 2 batterie AAA 1.5 V

MODELLI DISPONIBILI

	TABLE-GAUGE.X40	TABLE-GAUGE.X80	TABLE-GAUGE.X150
Modello di calibro utilizzato	XLS40	XLS80	XLS150
Campo di misura (mm)	40.5	80	150
Diametri misurabili (mm)	Da 0.06 a 40	Da 0.75 a 78	Da 0.8 a 149
Frequenza di scansione (Hz)	1500		
Risoluzione (µm)	Fino a 0.01		
Ripetibilità (µm)	Fino a ± 0.07	Fino a ± 0.2	Fino a ± 0.4
Linearità (µm)	Fino a ± 0.5	Fino a ± 1	Fino a ± 3

Specifiche soggette a modifica senza preavviso. Per informazioni e specifiche dettagliate consultate la scheda tecnica del calibro.

MARPOSS
AEROEL

AEROEL SRL - Via Pier Paolo Pasolini, 35/3 - 33040 Pradamano (UD) ITALY - tel. +39 0432671301 - fax +39 0432671543 - aeroel@aeroel.marposs.com - https://www.aeroel.it

D00092_| rev. 2.0 - 18.09.2025 - Copyright © 2006-2025 Aeroel s.r.l. - All rights reserved