

Macchina di misura ottica compatta SMART VISION SYSTEM QM-Fit



Per una misura immediata, è sufficiente posizionare i pezzi sulla tavola.

Misurare diventa ancora più semplice.



Guarda il video qui

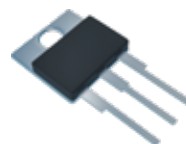


Maggiore efficienza nel misurare oggetti piccoli e sottili

Le capacità avanzate di riconoscimento degli elementi consentono una misura intelligente delle dimensioni.

Grazie al pannello touch, questo sistema consente a chiunque di effettuare misure semplici e affidabili.

Si tratta di un sistema di misura ottico sviluppato grazie all'esperienza di numerosi clienti, progettato per essere ideale sul posto di lavoro.



Pezzi sottili e piccoli possono essere misurati istantaneamente, semplicemente posizionandoli sulla tavola di misura.

1 INTELLIGENTE

2 ACCESSIBILE

3

QM-Fit

SMART VISION SYSTEM - Macchina di misura ottica compatta



COMPATTO

1 INTELLIGENTE

Progettata per un utilizzo intuitivo.

Progettazione avanzata del software.



**Misura immediata
con il semplice
posizionamento
dei pezzi**

Un sistema digitale è sinonimo di velocità.

La procedura viene determinata automaticamente in base al tipo di pezzo. Per avviare la misura di un pezzo, è sufficiente posizionarlo sulla tavola di misura.

Rilevamento automatico degli elementi

Rilevamento di più elementi contemporaneamente.

Riconosce e rileva automaticamente cerchi, linee e molto altro con un solo tocco. Le misure possono essere effettuate rapidamente senza la necessità di specificare singolarmente in anticipo ogni elemento.



Il colore del contorno degli elementi rilevati cambia.



Guarda
il video

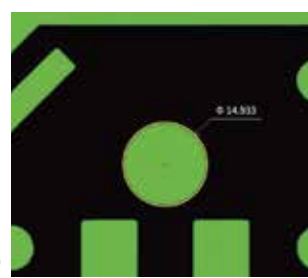
Funzione marcatore

Tracciamento semplice dell'area che si desidera misurare.

Generare elementi tracciando semplicemente i contorni in modo approssimativo o riempiendoli. Efficace per misurare punti specifici in poco tempo.



Traccia con il dito l'area che vuoi misurare.



L'elemento è stato rilevato.

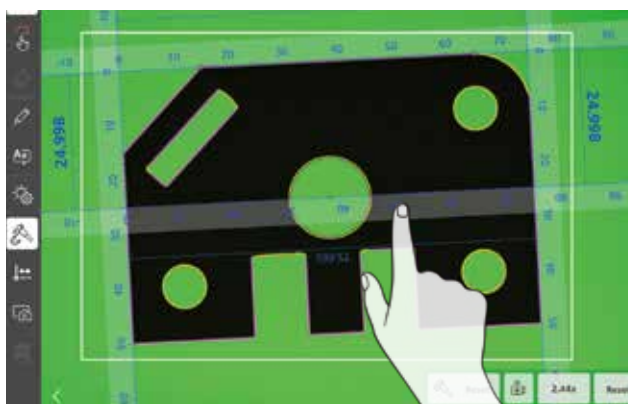


Guarda
il video

Misura con righelli

Misura rapida con righelli adattabili.

I righelli si adattano automaticamente ai bordi o ai cerchi quando vengono avvicinati ad essi. A differenza dei modelli precedenti, non è necessario allineare il mirino, riducendo così tempo e sforzo.



I righelli possono essere spostati con le dita.



Guarda
il video

Registrazione della procedura

Basta posizionare il pezzo per consentire la ripetizione automatica delle procedure di misura.

Anche se i pezzi vengono posizionati in modo approssimativo sulla tavola di misura, è possibile riconoscerne rapidamente la forma, identificare il pezzo e avviare immediatamente la misura. Creare procedure è semplice come misurare un singolo pezzo.



Anche posizionando pezzi diversi sulla tavola di misura, il sistema è in grado di riconoscerli immediatamente.



Guarda
il video

2 ACCESSIBILE

Non è richiesta alcuna competenza specifica.
Chiunque può misurare in sicurezza.

Pannello touch

Funzionamento intuitivo

Il pannello touch consente un utilizzo intuitivo, permettendo a chiunque di usarlo immediatamente, senza bisogno di competenze o istruzioni specifiche.



Guarda
il video



Visualizzazione della guida

Nessuna confusione tra le procedure operative.

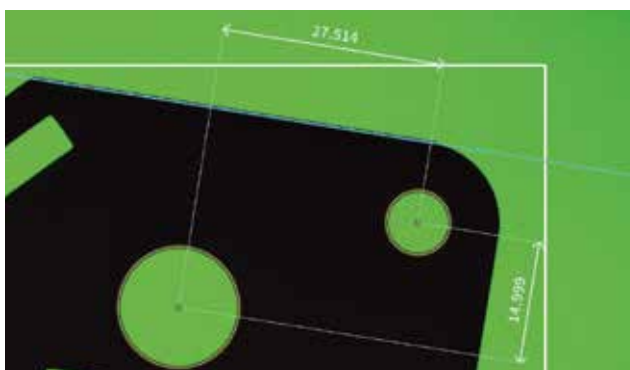
La funzione di visualizzazione della guida indica cosa fare passo dopo passo, dall'inizio alla fine. È facile da usare e può essere gestito con sicurezza anche da principianti.



Impostazione dell'asse di riferimento e misura della differenza tra coordinate

Non è necessario eseguire il parallelismo sul pezzo.

L'allineamento parallelo, eseguito con accuratezza tramite proiettori o altre apparecchiature e che in passato richiedeva una certa pratica, è ora completamente automatizzato digitalmente. La preparazione per la misura viene completata semplicemente selezionando l'elemento che si desidera utilizzare come riferimento.



Visualizza la differenza tra le coordinate X e Y con una linea azzurra come asse di riferimento.

Visualizzazione automatica delle opzioni dei risultati di misura

Toccare per selezionare il risultato che si desidera controllare.

Il sistema visualizza automaticamente le opzioni dei risultati in base agli elementi rilevati. Basta toccare i risultati di cui si ha bisogno, migliorando notevolmente l'efficienza nel lavoro rispetto ai dispositivi di misura convenzionali.



Seleziona ciò di cui hai bisogno dalle opzioni dei risultati.

Giudizio GO/NG

Effettuare controlli sui giudizi tolleranza GO/NG a colpo d'occhio.

Inserendo i valori di progettazione e le tolleranze, i risultati di misura vengono visualizzati come ✓ (GO) o ✗ (NG), consentendo un giudizio rapido a colpo d'occhio.



3 COMPATTO

Misurare oggetti sottili e piccoli è facile e veloce.

Design compatto che rispecchia le esigenze del posto di lavoro.

Compatto, leggero e salvaspazio

Un design compatto che può essere collocato ovunque.

Si tratta di un'apparecchiatura indipendente con computer integrato. È sensibilmente più compatta rispetto alle macchine di misura convenzionali e può essere installata ovunque.



Campo di misura: 115 x 75 mm

Ampio campo visivo per una osservazione senza difficoltà.

Nonostante la sua struttura compatta, copre un campo di misura sufficiente per pezzi di piccole dimensioni. La misura in un'unica acquisizione semplifica l'identificazione della posizione del punto di misura.

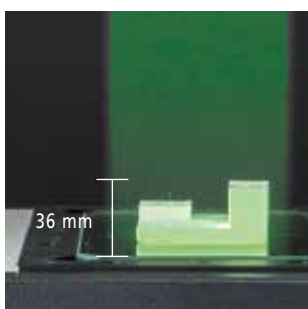


Campo di misura ottimizzato per pezzi di piccole dimensioni.

Obiettivo a lunga profondità focale

Nessuna sfocatura, nemmeno su superfici elevate.

Sono chiaramente visibili parti voluminose con altezza fino a 36 mm e con profondi incavi e rilievi. Grazie all'estrema profondità di campo, non è più necessario regolare la messa a fuoco per singoli pezzi con altezze diverse.



Utilizza un obiettivo telecentrico.

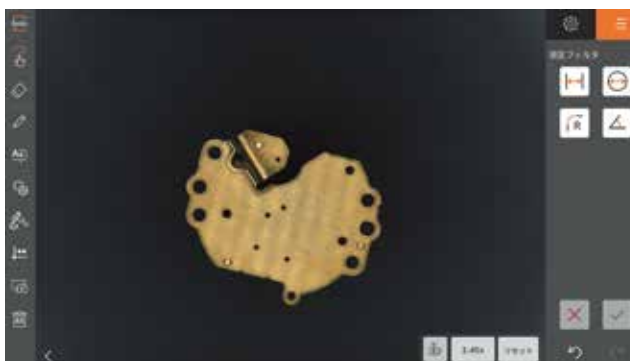


Guarda
il video

Telecamera a colori

Controllare l'aspetto con il display a colori.

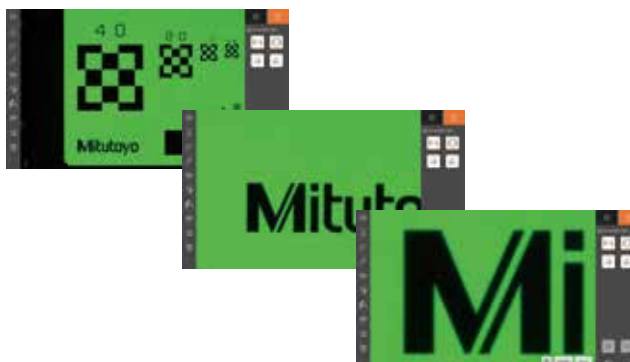
Grazie al display a colori vivaci, è possibile controllare la presenza di graffi e sporco. Inoltre è possibile salvare screenshot con un tocco, per facilitare il confronto o la revisione.



Ingrandimento digitale

Display ad alta risoluzione con possibilità di ingrandimento fino a 100 volte.

Dotato di fotocamera CMOS a colori da 20 megapixel con risoluzione estremamente elevata. Consente l'osservazione ingrandita di aree minuscole. Il sistema digitale, inoltre, fornisce una rapida visualizzazione delle dimensioni.

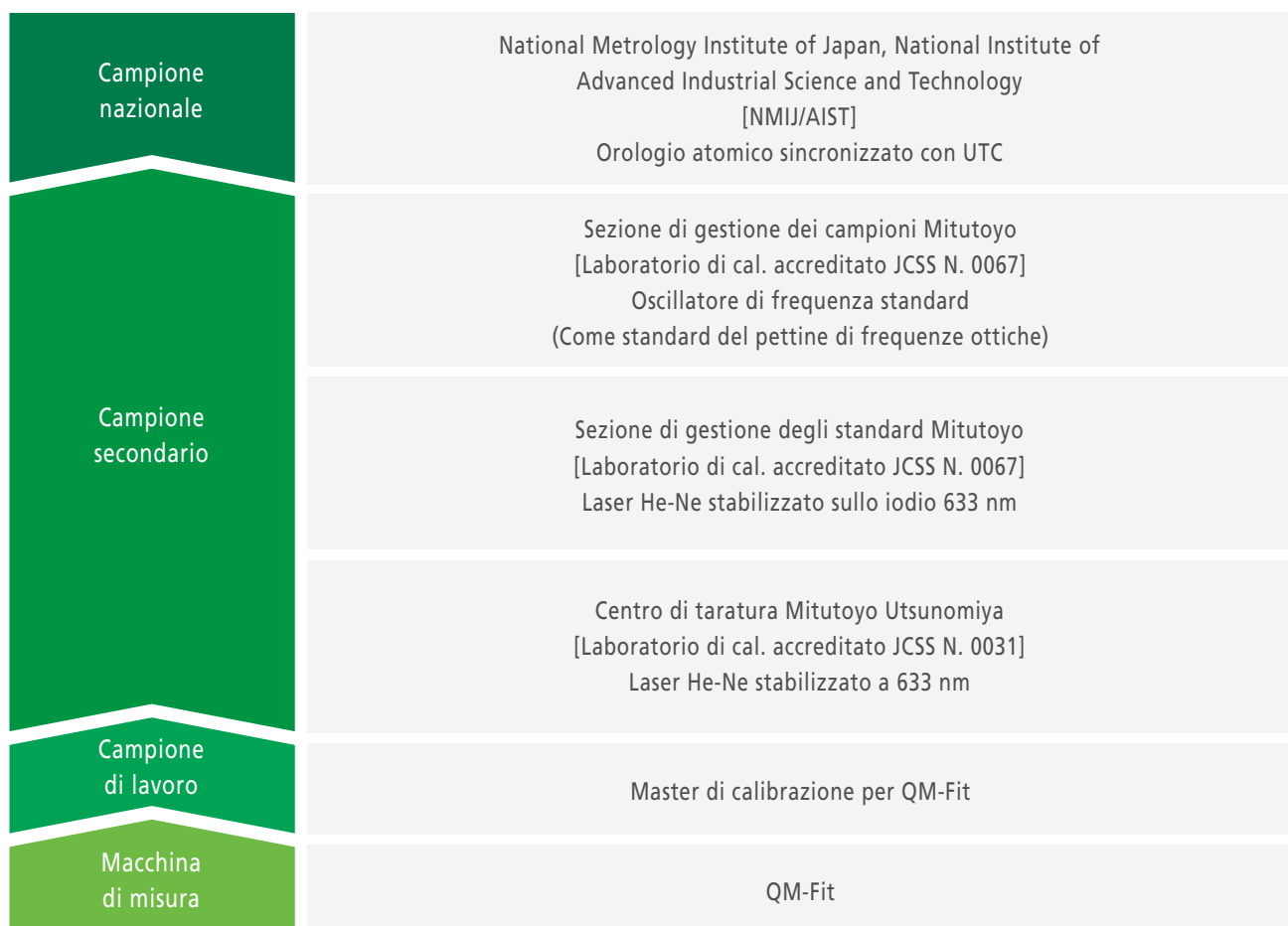


QUALITÀ

Tracciabilità

Questo prodotto è dotato di un sistema di tracciabilità e garanzia della qualità stabilito dagli standard nazionali. Mitutoyo possiede campioni di lunghezza con riferibilità diretta ai campioni nazionali giapponesi e, tarando i campioni utilizzati per i nostri strumenti di misura, stabiliamo e manteniamo la tracciabilità delle apparecchiature utilizzate dai nostri clienti.

Diagramma del sistema di tracciabilità QM-Fit



Correzione direttamente su schermo

Utilizzando il grafico di riferimento incluso, è possibile effettuare misure estremamente accurate anche in ambienti con temperature diverse da 20 °C.

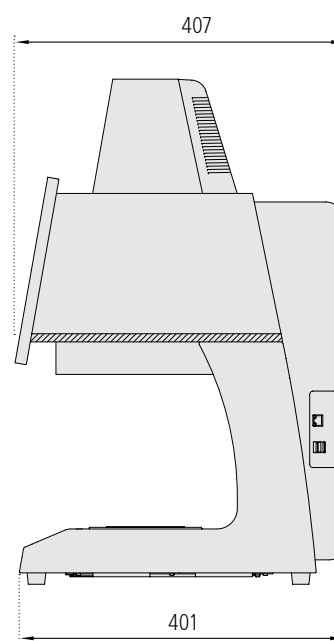
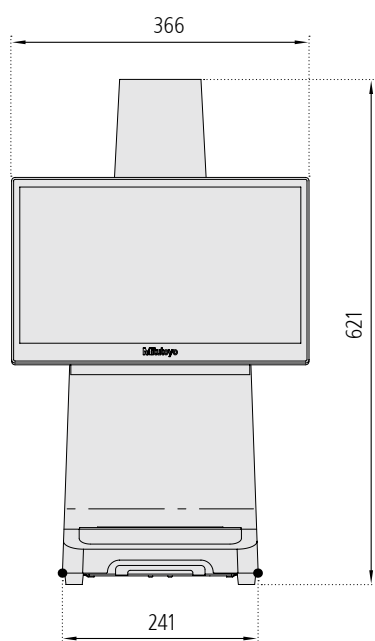
Specifiche

Nome del prodotto		QM-Fit
Campo di misura	Campo misurabile	115 x 75 mm
	Intervallo con accuratezza garantita	90 x 60 mm
	Altezza massima	36 mm
Unità dei valori visualizzati		mm/pollici
Risoluzione		0,0001/0,001/0,01/0,1/1 mm (selezionabile)
Accuratezza	Accuratezza di misura	$\pm 10 \mu\text{m}^{*1}$
	Ripetibilità	$2\sigma \leq 4 \mu\text{m}$
Intervallo di temperatura con accuratezza garantita		$20 \pm 1^\circ\text{C}$
Sensore di immagine		Fotocamera CMOS a colori da 20 megapixel
Ingrandimento digitale		Da 1 a 100 volte
Sistema di illuminazione	Illuminazione trasmessa	LED verde
	Illuminazione ad anello	LED bianco a 8 segmenti
Tavola di misura	Dimensioni del vetro della tavola	154 x 96 mm
	Portata massima	10 kg (esclusi carichi estremamente sbilanciati e carichi concentrati)
Dispositivo di visualizzazione		Monitor con pannello touch da 15,6 pollici
Input/ Output esterni		LAN x1, USB3.2 x2
Alimentazione elettrica ^{*2}	Specifiche alimentazione elettrica	AC da 100 a 240 V 50/60 Hz
	Consumo di energia	100 W
Unità principale	Dimensioni esterne	366 x 407 x 621 mm
	Massa	25 kg

*1: In base al nostro metodo di ispezione

*2: Il cavo di alimentazione non è incluso. Ordinarlo separatamente (02ZAA000 (Giappone), 02ZAA010 (USA), 02ZAA020 (Unione europea), 02ZAA030 (Regno Unito), 02ZAA040 (Cina) e 02ZAA050 (Corea)).

Dimensioni esterne



Unità: mm

Macchine di misura a coordinate



Sistemi di misura ottici



Strumenti di misura della forma



Strumenti di misura ottici



Micrometri a scansione laser



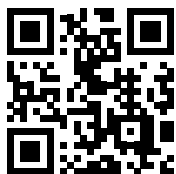
Durometri

Sistemi di misura lineari
e visualizzatori di quoteStrumenti da banco
e gestione dati

Qualunque siano le tue sfide, Mitutoyo ti sostiene dall'inizio alla fine.

Mitutoyo, oltre ad essere un costruttore di strumenti di misura di precisione, offre un supporto qualificato per tutta la durata dei suoi prodotti, attraverso servizi completi che consentono di sfruttare al meglio l'investimento.

Oltre a fornire le basi della calibrazione e della riparazione, Mitutoyo offre corsi di formazione sulla metrologia e assistenza per i sofisticati programmi informatici utilizzati nelle moderne tecnologie di misura. Possiamo anche progettare, costruire, collaudare e fornire soluzioni di misura personalizzate e, qualora lo riteneste conveniente, effettuare misurazioni difficili direttamente presso la vostra sede.



La documentazione aggiuntiva sui prodotti e il nostro catalogo completo sono disponibili qui.

www.mitutoyo.ch

Mitutoyo

Mitutoyo (Schweiz) AG

Sede principale
Steinackerstrasse 35
CH-8902 Urdorf
T +41 44 736 11 50

Filiale
Rue Galilée 4
CH-1400 Yverdon-les-Bains
T +41 24 425 94 22

info@mitutoyo.ch
www.mitutoyo.ch

Nota: tutte le informazioni riguardanti i nostri prodotti e, in particolare, le illustrazioni, i disegni, i dati dimensionali e prestazionali contenuti in questo materiale stampato, nonché gli altri dati tecnici, devono essere considerati valori medi approssimativi. Ci riserviamo pertanto il diritto di apportare modifiche a design, dimensioni e pesi corrispondenti. Norme dichiarate, regolamenti tecnici simili, descrizioni e illustrazioni dei prodotti sono valide al momento della stampa. Inoltre, si applicherà l'ultima versione delle nostre Condizioni Generali di Vendita. Solo i preventivi presentati da noi possono essere considerati definitivi.