Micro 3D A

Macchine di Misura a Coordinate

MICRO 3D A
SCHEDA TECNICA
Versione 04-2022

microservice

PARAMETRI DINAMICI

			xx.07.05 M	xx.07.07 M	06.05.05	xx.07.05	xx.07.07	xx.09.07
Velocità di spostamento max.	Motorizzata (assiale)	mm/s	-	-	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100
	CNC (vettoriale)	mm/s	-	-	500	500	500	500
Accelerazione max.	CNC (vettoriale)	mm/s^2	-	-	1500	1500	1200	1000

SONDE DI SCANSIONE

Errore per misure di lunghezza volumetrica MPE secondo ISO 10360-2:2009 [1]	E0/E150	µm	T1	-	-	2,5 + 3,0 L/1000	1,9 + L/333	2,3 + L/300	3,0 + L/300
	E0/E150	µm	T2	-	-	-	1,9 + L/250	2,3 + L/200	3,0 + L/200
Intervallo di ripetibilità, MPL secondo ISO 10360-2:2009	R0	µm		-	-	2,5	1,8	2,2	2,8
Errore di forma singolo stilo MPE secondo ISO 10360-5:2010	PFTU	µm		-	-	-	1,9	2,3	3,0
Errore di forma in scansione per singolo stilo MPE secondo ISO 10360-4:2000 [3]	THP	µm		-	-	-	4,0	4,5	5,5
Tempo massimo ammesso MPT	T	s		-	-	-	120	120	120
Errore di forma in scansione per singolo stilo MPE secondo ISO 10360-4:2000 [3]	THN	µm		-	-	-	4,0	4,5	5,5
Tempo massimo ammesso MPT	T	s		-	-	-	120	120	120
Errore di forma in misura	RONt (MZCI) [2]	µm		-	-	-	2,0	2,4	3,1

TESTE INDEXABILI O FISSE CON SONDE ESTENSIMETRICHE A CONTATTO

Errore per misure di lunghezza volumetrica, MPE secondo ISO 10360-2:2009 [1]	E0/E150	µm	T1	-	-	2,7 + 3,0 L/1000	1,9 + L/333	2,3 + L/300	3,0
	E0/E150	µm	T2	-	-	-	1,9 + L/250	2,3 + L/200	3,0
Intervallo di ripetibilità, MPL secondo ISO 10360-2:2009	R0	µm		-	-	2,2	1,8	2,2	2,9
Errore di forma singolo stilo, MPE secondo ISO 10360-5:2010	PFTU	µm		-	-	2,3	1,9	2,3	3,0

TESTE INDEXABILI O FISSE CON SONDE A CONTATTO

Errore per misure di lunghezza volumetrica, MPE secondo ISO 10360-2:2009 [1]	E0/E150	µm	T1	3,0 + L/300	3,2 + L/300	2,5 + L/333	2,1 + L/333	2,5 + L/300	3,2
	E0/E150	µm	T2	-	-	-	2,1 + L/250	2,5 + L/200	3,2
Intervallo di ripetibilità, MPL secondo ISO 10360-2:2009	R0	µm		3,0	3,2	2,5	2,1	2,5	3,2
Errore di forma singolo stilo, MPE secondo ISO 10360-5:2010	PFTU	µm		3,0	3,2	2,5	2,1	2,5	3,2

SPECIFICHE METROLOGICHE

TEMPERATURE

	Ambiente T1	Ambiente T2
Temperatura di misura di riferimento	da 18 °C a 22 °C	da 16 °C a 26 °C
Variazioni massime temp. aria	0,5 °C / h - 2,0 °C / 24h	1,0 °C / h - 5,0 °C / 24h
Gradiente spaziale max.	0,5 °C / m	1,0 °C / m

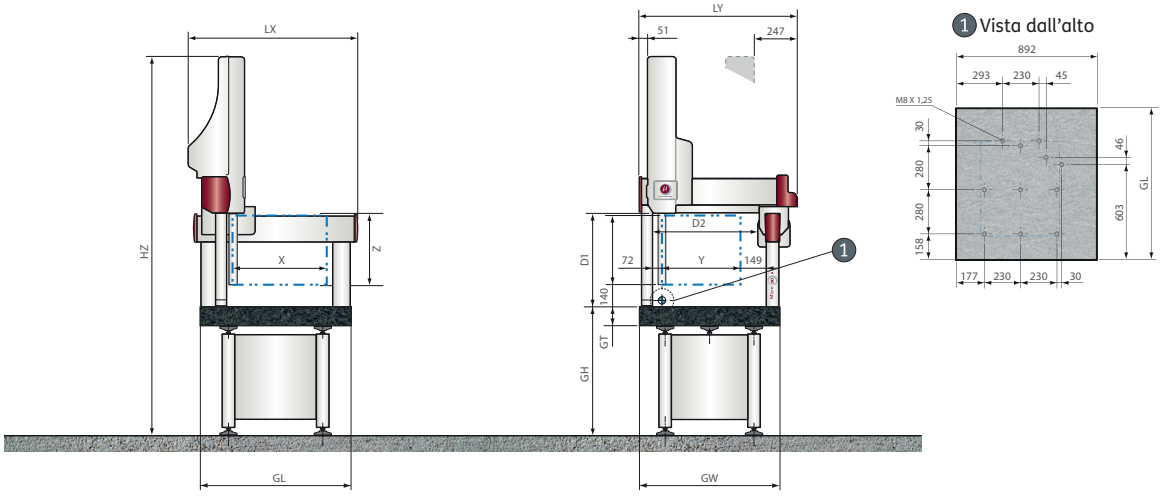
CONFIGURAZIONE SONDE/STILI

SP25	Stilo Ø5 x 50 mm
TP200	Modulo forza standard e stilo Ø4 x 10 mm
Trigger Probe	Modulo forza standard e stilo Ø4 x 10 mm

1) Lunghezza di misura L in mm.
2) RONt test disponibile per testa di misura SP25, con Stilo Ø5 x 50 mm, anello campione 50 mm, velocità 5 mm/s, posizionato al centro del volume di misura.
3) Per MPE(THP/THN) e MPT(T): sfera posizionata al centro del volume di misura.

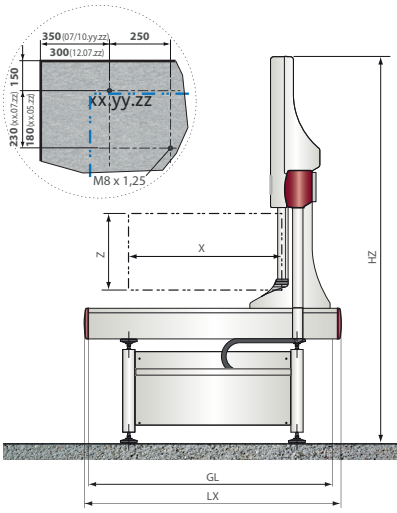
DIMENSIONI GENERALI

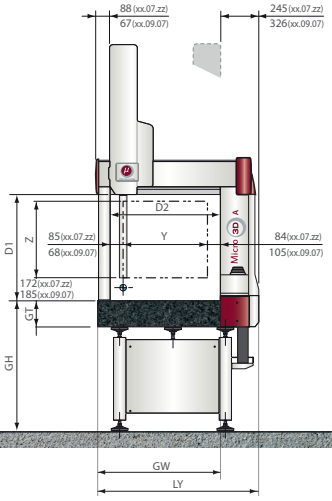
06.05.05



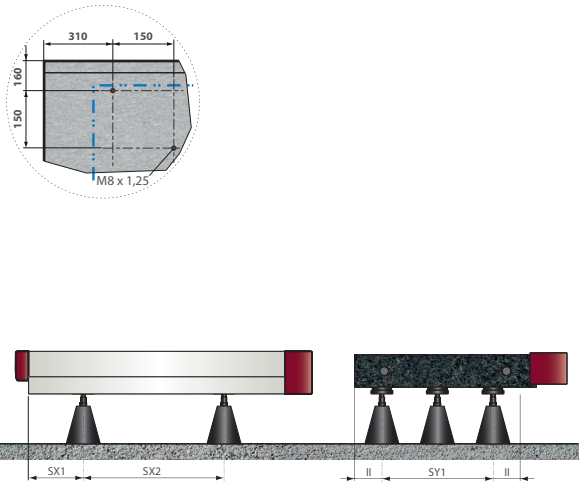
Taglie	Corse di misura			Dimensioni ingombro			Dimensioni Piano				Luci		Pesi	
	mm												daN	
	X	Y	Z[1]	Lungh.	Largh.	Alt.	Alt.	Spess.	Lungh.	Largh.			Pezzo max.	Macchina
	MX	MY	MZ	LX	LY	HZ	GH	GT	GL	GW	D1	D2		
06.05.05	600	500	500	1066	1018	2392	750	100	960	803	649	667	300	435

xx.yy.05/07





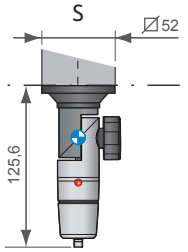
xx.09.07



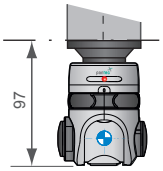
Taglie	Corse di misura			Dimensioni ingombro			Dimensioni piano				Posizione supporti			Luci		Pesi	
	mm															daN	
	X	Y	Z[1]	Lungh.	Largh.	Alt.	Alt.	Spess.	Lungh.	Largh.						Pezzo max.	Macchina
	MX	MY	MZ	LX	LY	HZ	GH	GT	GL	GW	SX1	SX2	SY1	D1	D2		
07.07.05	700	650	500	1380	1160	2429	750	170	1330	899	-	-	-	688	819	650	775
07.07.07	700	650	650	1380	1160	2734	750	170	1330	899	-	-	-	838	819	650	800
10.07.05	1000	650	500	1680	1160	2429	750	170	1630	899	-	-	-	688	819	700	925
10.07.07	1000	650	650	1680	1160	2734	750	170	1630	899	-	-	-	838	819	700	950
12.07.05	1200	650	500	1880	1160	2429	750	170	1830	899	-	-	-	688	819	700	990
12.07.07	1200	650	650	1880	1160	2734	750	170	1830	899	-	-	-	838	819	700	1015
13.09.07	1300	900	650	2110	1452	2687	690	250	1950	1135	472	1125	720	851	1053	1300	1720
16.09.07	1600	900	650	2410	1452	2687	690	250	2250	1135	475	1300	720	851	1053	1800	2250
19.09.07	1900	900	650	2710	1452	2687	690	250	2550	1135	542	1470	720	851	1053	2500	2650

TESTE DI MISURA

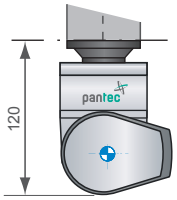
EAGLE.head S



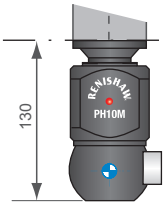
EAGLE.head i M8



EAGLE.head m 7.5 PKJ™



PH10M



colonna

CARATTERISTICHE TECNICHE

Struttura meccanica		Macchina di Misura CNC ad assi cartesiani, architettura a traversa (xx.yy.04) o a portale mobile	
		xx . yy . 05	**xx . 07/09 . 05/07**
Guide di scorrimento	Asse X	Su estruso in lega di alluminio (dx) e nel piano in granito (sx)	Ricavate nel piano in granito
	Asse Y	Su estruso in lega di alluminio	Su estruso in lega di alluminio
	Asse Z	Su estruso in lega leggera di alluminio	Su estruso in carburo di silicio
Scorrimenti		Cuscinetti aerostatici	
Trascinamenti		Sistema a frizione senza isteresi	
Azionamenti		Servomotori DC o manopole manuali (xx.yy.04 M)	
Sistema di misura lineare		Trasduttori lineari ad espansione libera su supporto, risoluzione 0,1 µm	
Controllo numerico		Pantec EAGLE™ / Renishaw® UCC	
		Grado di protezione: IP40 (IP54 su richiesta)	
		Raffreddamento: Ventola	
Piano di lavoro		Granito, fissaggio pezzo con fori filettati M8 x 1,25: planarità secondo DIN 876/3	
Sistema di smorzamento vibrazioni[1)]		Passivo con elastomero	
Opzioni		Cambio utensile automatico a rastrelliera, compensazione termica automatica multi sensore su taglie xx . yy . 05/07 per T2 (16 °C a 26 °C), tavola rotante, sistema di caricamento pezzo automatico e/o manuale, smorzamento vibrazioni pneumatico attivo. [1)]Analisi vibrazionale disponibile su richiesta.	

ALIMENTAZIONE ELETTRICA E PNEUMATICA

Rete elettrica	1/N/PE 115/230 V~ ± 10 %; 50 / 60 Hz (± 4 %)
Max. potenza	2,5 kVA
Assorbimento tipico	0,6 kVA

Rete Pneumatica	da 0,6 a 1,0 MPa, pre-filtrata
Pressione operativa	≤ 0,5 MPa
Consumo	≤ 100 Nl/min
Qualità	Classe 4 secondo ISO 8573/1

AMBIENTE

Umidità	da 40 % a 80 % UR (priva di condensa)
Temperatura di funzionamento	da 15 °C a 35 °C
Vibrazioni ammissibili	(Accelerazione picco/picco) 30 mm/s² tra 1 e 10 Hz 15 mm/s² tra 10 e 20 Hz 50 mm/s² tra 20 e 100 Hz

SICUREZZA

Regolamenti
La CMM Micro 3D A è conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/EC e direttiva EMC 2004/108/EEC.

Smaltimento
I prodotti Microservice, e i relativi imballi restituiti, sono smaltiti in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

Microservice Srl
Via dei Ronchi, 45/L
10091 Alpignano (TO) / Italy
+39 011 9682524
sales@micro3d.it
micro3d.it

***IT_Micro3DA_22_Q2**. Stampato in Italia. MS-IV/2022*

A seguito del miglioramento continuo del prodotto, le specifiche qui riportate sono soggette a modifiche.

Stampato su carta riciclata. Progetto Grafico: Masterprint
Testo e progetto tecnico: Microservice.