

Organismo accreditato
Accredited body

CARL ZEISS S.p.A. con socio unico

Via A. Fleming, 1
28100 NOVARA (NO) - Italia

www.zeiss.it



DT00310LAT/013

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Riferimento
Contact

Andrea BORRONI

Tel.: +39 02 93773652; +39 331 6456269

E-mail: calibration.it@zeiss.com
andrea.borroni@zeiss.com

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

00310 Calibration REV. 013

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

Lunghezza

- **Macchine di misura a coordinate (CMM) (SLN-12)**

In esterno, presso Clienti

A

L'incertezza di misura riportata nelle seguenti tabelle è da intendersi come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Eventuali deviazioni sono puntualmente indicate.

SEDE LEGALE

Via Guglielmo Saliceto, 7/9 - 00161 Roma
T +39 06 8440991 / F +39 06 8841199
accredia.it / info@accredia.it
C.F. / P. IVA 10566361001

SEDE OPERATIVA

Strada delle Cacce, 91 - 10135 Torino
T +39 011 328461 / F +39 011 3284630
segreteria@accredia.it

SEDE AMMINISTRATIVA

Via Tonale, 26 - 20125 Milano
T +39 02 2100961 / F +39 02 21009637
milano@accredia.it

Settore / Calibration field (SLN-12) Macchine di misura a coordinate (CMM)						
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters	Campo di misura Measurement range	Incertezza ⁽¹⁾ Uncertainty	Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
Macchine di misura a coordinate (CMM)	Errore di indicazione E_0 e E_{150}	Alla temperatura di 20 °C	Diagonale del volume di verifica ≤ 2333 mm	$0,08 \mu\text{m} + 0,3 \cdot 10^{-6} \cdot L$	UNI EN ISO 10360-2:2010	EXT
		Alla temperatura di 25 °C ⁽²⁾		$0,08 \mu\text{m} + 1,1 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
	Errore di ripetibilità R_0	n.a.		0,06 μm		
	Errore radiale del quarto asse FR	n.a.	n.a.	0,22 μm	UNI EN ISO 10360-3:2005	
	Errore tangenziale del quarto asse FT			0,22 μm		
	Errore assiale del quarto asse FA			0,22 μm		

(continua)

¹ Si indica con L la lunghezza nominale, espressa in micrometri.

² Valore linearizzato indicativo, in riferimento a CMM dotate di compensazione termica.

(Continua) Area metrologica "Lunghezza" – Settore "Macchine di misura a coordinate (CMM)" (SLN-12)

Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>	Incertezza <i>Uncertainty</i>	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Macchine di misura a coordinate (CMM)	Errore di forma con stilo singolo $P_{Form.Sph.1 \times 25; SS; Tact}$	n.a.	n.a.	0,12 μm	UNI EN ISO 10360-5:2020	EXT
	Errore di dimensione con stilo singolo $P_{Size.Sph.1 \times 25; SS; Tact}$			0,11 μm		
	Errore di forma con stili multipli $P_{Form.Sph.5 \times 25; j; Tact}$ (con $j = MS, MP, Emp, Inf$)			0,12 μm		
	Errore di dimensione con stili multipli $P_{Size.Sph.5 \times 25; j; Tact}$ (con $j = MS, MP, Emp, Inf$)			0,11 μm		
	Errore di posizione con stili multipli $L_{Dia.5 \times 25; j; Tact}$ (con $j = MS, MP, Emp, Inf$)			0,12 μm		
	Errore di posizione proiettato con stili contrapposti su una sfera $L_{Dia.Proj.Sph.2 \times 25; j; Tact}$ (con $j = MS, MP, Emp, Inf$)			0,12 μm		

(continua)

(Continua) Area metrologica "Lunghezza" – Settore "Macchine di misura a coordinate (CMM)" (SLN-12)

Strumento <i>Instrument</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>	Incertezza <i>Uncertainty</i>	Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
Macchine di misura a coordinate (CMM)	Errore di forma in modalità a scansione su una sfera $P_{Form.Sph.Scan:k:Tact}$ (con $k = PP, NPP$)	n.a.	n.a.	0,12 μm	UNI EN ISO 10360-5:2020	EXT
	Errore di dimensione in modalità a scansione su una sfera $P_{Size.Sph.Scan:k:Tact}$ (con $k = PP, NPP$)			0,11 μm		
	Tempo della modalità a scansione $\tau_{Sph.Scan:k:Tact}$ (con $k = PP, NPP$)			0,9 s		

Fine della tabella / *End of annex*