

Organismo accreditato
Accredited body

QUICK CHECK s.r.l.
Via Aretina, 25
50065 PONTASSIEVE (FI) – Italia
www.quickcheck.it



DT0212T/005

Riferimento
Contact

Stefano BOSCARO

Tel.: +39 055 836 36 38
E-mail: info@quickcheck.it

Tabella allegata al Certificato di
Accreditamento
Annex to the Accreditation Certificate

212T Rev. **05**

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura

Attività oggetto di accreditamento
Accredited activities

Lunghezza

- **Blocchetti pian paralleli (BPP) (SLN-02)**
- **Campioni diametrali (cilindrici lisci) (SLN-11)**
- **Strumenti manuali: calibri e micrometri (SLN-16)**
- **Strumenti manuali: comparatori e trasduttori (SLN-17)**

Via Aretina, 25
50065 PONTASSIEVE (FI)
Italia

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.

Settore / Calibration field (SLN-02) Blocchetti pian paralleli (BPP)							
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters	Campo di misura Measurement range	Incertezza ⁽¹⁾ Uncertainty		Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
				U_1	U_2		
Blocchetti pian paralleli acciaio, ceramica, metallo duro	Scostamento al centro a 20°C	Utilizzando i campioni di riferimento del Laboratorio	da 0,5 mm a 100 mm	0,09 µm	$0,9 \cdot 10^{-6} \cdot L$	UNI 8928:1987	A
		Utilizzando i campioni di lavoro del Laboratorio		0,12 µm	$1,1 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
	Variazione di lunghezza	n.a.	da 0,5 mm a 100 mm	0,06 µm			
	Planarità	n.a.	da 0,5 mm a 100 mm	0,2 µm			

Settore / Calibration field (SLN-11) Campioni diametrali (cilindrici lisci)							
Strumento Instrument	Misurando Measurand	Condizioni Additional parameters	Campo di misura Measurement range	Incertezza ⁽¹⁾ Uncertainty		Metodo/Procedura Method / Procedure	Sede Location
				U_1	U_2		
Cilindri interni	Diametro	n.a.	da 5 mm a 105 mm	0,6 µm	$1,1 \cdot 10^{-6} \cdot L$	EURAMET cg-06 ver.2.0 (03/2011) par.2	A
Cilindri esterni			fino a 300 mm	0,7 µm	$0,9 \cdot 10^{-6} \cdot L$		

¹ L'incertezza estesa di misura è ottenuta combinando le componenti U_1 e U_2 indicate in tabella con la formula U_1+U_2 ed è espressa con 2 cifre significative. Si indica con L la lunghezza nominale, espressa in micrometri.

(Continua) Area metrologica "Lunghezza"

Settore / Calibration field		(SLN-16) Strumenti manuali: calibri e micrometri							
Strumento/Tipo/Unità di formato <i>Instrument/Type/Scale interval</i>		Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>	Incertezza ⁽²⁾ <i>Uncertainty</i>		Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>	
					U_1	U_2			
Calibri a corsoio	Digitali	1 µm	Lunghezza	n.a.	fino a 1500 mm	0,9 µm	$15,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$	UNI EN ISO 13385-1:2019	A
	Digitali e analogici	10 µm				9 µm	$13,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
	Analogici	20 µm				17,0 µm	$8,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
		50 µm				42,0 µm	$4,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
		100 µm				82,0 µm	$2,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
Calibri per la misurazione di profondità	Digitali e analogici	10 µm	Lunghezza	n.a.	fino a 1000 mm	9 µm	$13,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$	UNI EN ISO 13385-2:2020	A
	Analogici	20 µm				17,0 µm	$8,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
		50 µm				42,0 µm	$4,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
		100 µm				82,0 µm	$2,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
Micrometri per la misurazione di esterni	Analogici	1 µm	Lunghezza	n.a.	fino a 300 mm	0,8 µm	$12,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$	UNI EN ISO 3611:2010	A
		10 µm				1,5 µm	$10,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
	Digitali	1 µm				0,8 µm	$12,0 \cdot 10^{-6} \cdot L$		
		10 µm				7,5 µm			

² L'incertezza estesa di misura è ottenuta combinando le componenti U_1 e U_2 indicate in tabella con la formula U_1+U_2 ed è espressa con 2 cifre significative. Si indica con L la lunghezza nominale, espressa in micrometri.

(Continua) Area metrologica "Lunghezza"

Settore / Calibration field (SLN-17) Strumenti manuali: comparatori e trasduttori			Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>	Incertezza ⁽³⁾ <i>Uncertainty</i>		Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>	
Strumento/Tipo/Unità di formato <i>Instrument/Type/Scale interval</i>						<i>U₁</i>	<i>U₂</i>			
Comparatori meccanici a quadrante		0,1 µm	Lunghezza	n.a.	fino a 10 mm	0,6 µm		UNI EN ISO 463:2006	A	
		0,5 µm				0,6 µm				
		1 µm			fino a 100 mm	0,6 µm	$3,1 \cdot 10^{-6} \cdot L$			
		2 µm				0,7 µm	$2,8 \cdot 10^{-6} \cdot L$			
		5 µm				1,1 µm	$2,1 \cdot 10^{-6} \cdot L$			
		10 µm				1,8 µm	$0,7 \cdot 10^{-6} \cdot L$			
		20 µm				3,5 µm				
		50 µm				9,0 µm				
		100 µm				17,0 µm				
Comparatori elettronici e trasduttori di spostamento digitali		0,01 µm	Lunghezza	n.a.	fino a 10 mm	0,6 µm		UNI EN ISO 13102:2012	A	
		0,1 µm				0,6 µm				
		0,5 µm				0,8 µm				
		1 µm			fino a 100 mm	1,1 µm	$2,1 \cdot 10^{-6} \cdot L$			
		2 µm				1,8 µm	$1,3 \cdot 10^{-6} \cdot L$			
		5 µm				4,2 µm				
		10 µm				8,3 µm				
		20 µm				17,0 µm				
		50 µm				41,0 µm				
		100 µm				85,0 µm				

(continua)

³ L'incertezza estesa di misura è ottenuta combinando le componenti U_1 e U_2 indicate in tabella con la formula U_1+U_2 ed è espressa con 2 cifre significative. Si indica con L la lunghezza nominale, espressa in micrometri.

(Continua) Area metrologica "Lunghezza" – Settore "Strumenti manuali: comparatori e trasduttori" (SLN-17)

Strumento/Tipo/Unità di formato <i>Instrument/Type/Scale interval</i>	Misurando <i>Measurand</i>	Condizioni <i>Additional parameters</i>	Campo di misura <i>Measurement range</i>	Incertezza ⁽⁴⁾ <i>Uncertainty</i>		Metodo/Procedura <i>Method / Procedure</i>	Sede <i>Location</i>
				<i>U₁</i>	<i>U₂</i>		
<i>(continua)</i>							
Comparatori a quadrante di tipo a leva	Analogici	n.a.	fino a 3 mm	0,6 µm		UNI EN ISO 9493:2010	A
				2 µm			
				5 µm			
				10 µm			
				20 µm			
				50 µm			
				100 µm			
Comparatori a leva	Digitali	Lunghezza	n.a.	fino a 100 mm	0,6 µm		
					0,1 µm		
					0,5 µm		
					1 µm		
					2 µm		
					5 µm		
					10 µm		
					20 µm		
					50 µm		
					100 µm		

Fine della tabella / *End of annex*

⁴ L'incertezza estesa di misura è ottenuta combinando le componenti U_1 e U_2 indicate in tabella con la formula U_1+U_2 ed è espressa con 2 cifre significative. Si indica con L la lunghezza nominale, espressa in micrometri.