

Resultado de la Calibración
(Calibration Result)

Prueba: Exactitud del eje X (μm)				
Magnificación	Valor del patrón (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (μm)	Incertidumbre (μm) \pm
MPlan 5X	1000.600	1000.2	-0.430	1.3
MPlan 10X	1000.600	1000.8	0.156	0.83
MPlan 20X	700.800	700.8	0.034	0.69
MPlan 50X	200.000	199.8	-0.196	0.60
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

Prueba: Exactitud del eje Y (μm)				
Magnificación	Valor del patrón (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (μm)	Incertidumbre (μm) \pm
MPlan 5X	1000.600	1000.5	-0.116	1.3
MPlan 10X	1000.600	1000.3	-0.326	0.83
MPlan 20X	500.400	500.5	0.066	0.68
MPlan 50X	200.000	200.0	0.048	0.59
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

Prueba: Magnificación del eje X (Pixelos)							
Magnificación	Adaptador de Montura	Valor del Pixel Cámara DFK 23U274 (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (%)	Error (Pixel)	Incertidumbre (%) \pm	Incertidumbre (Pixel) \pm
MPlan 5X	0.50	4.4	567	-0.278%	-1.582	0.095%	1.5
MPlan 10X	0.50	4.4	1133	-0.314%	-3.564	0.12%	1.9
MPlan 20X	0.50	4.4	1594	0.207%	3.291	0.12%	1.9
MPlan 50X	0.50	4.4	1138	0.162%	1.836	0.23%	3.6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Prueba: Magnificación del eje Y (Pixelos)							
Magnificación	Adaptador de Montura	Valor del Pixel Cámara DFK 23U274 (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (%)	Error (Pixel)	Incertidumbre (%) \pm	Incertidumbre (Pixel) \pm
MPlan 5X	0.50	4.4	571.0	-0.494%	-2.818	0.082%	0.98
MPlan 10X	0.50	4.4	1128.8	0.670%	7.564	0.10%	1.2
MPlan 20X	0.50	4.4	1142.2	-0.511%	-5.836	0.14%	1.7
MPlan 50X	0.50	4.4	1140.4	-0.354%	-4.036	0.29%	3.5
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Condiciones del instrumento:
(Instrument conditions)

Sin comentarios

Observaciones generales

(General observations)

- **Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de recalibración de su equipo. El tiempo y validez de los resultados informados en este documento depende de las características propias del equipo, de las condiciones de operación y de las buenas prácticas de uso y cuidado.**

It is the responsibility of the user to set the recalibration date of his/her equipment. The time and validity of the results reported in this document depends on the characteristics of the equipment, the operating conditions and good use and care practices.

- **El uso de los resultados de la calibración queda a consideración del usuario.**

The use of calibration results is the responsibility of the user.

- **Los resultados y los niveles de incertidumbres declarados en este certificado corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.**

The results and the level of uncertainties declared in this certificate correspond exclusively to the instrument described at the moment of the calibration.

- **Los resultados que se presentan en este certificado tienen trazabilidad a patrones nacionales.**

The results that appear in this certificate have traceability to national standards.

- **La incertidumbre expandida se expresa con un factor de cobertura de k=2, que asegura un nivel de confianza de al menos el 95% aproximadamente.**

The expanded uncertainty is expressed by a coverage factor of $k = 2$, which assures the confidence level of less than about 95%.

- **La incertidumbre de medida fue estimada según la NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones".**

The uncertainty of the measurement was estimated according to the NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in the measurements"

Descripción del método:

(Description of Method)

- **La calibración se realiza bajo condiciones donde el equipo opere correctamente llevando a cabo verificaciones contra patrón, validando condiciones de iluminación y movimiento de la platina si aplica.**

The calibration is carried out under conditions where the equipment operates correctly carrying out checks against the standard, validating lighting and stage movement if this applies.

- **Se lleva a cabo la comparación de lecturas del equipo contra el valor de las líneas de la escala graduada.**

The comparison of readings of the equipment against the value of the scale lines is carried out.

- **Calibración realizada en referencia a la norma JIS B 7153; las pruebas corresponden a las descritas en el procedimiento indicado en la hoja 1.**

Calibration in reference to the JIS B 7143 standard; tests correspond to those described in the procedure indicated on sheet 1.