

AIRGRUP S.L. Laboratorio

Dirección/Address: Parque Tecnológico Aerópolis. C/ Ingeniero Rafael Rubio Elola, nº 2;
 41300 San José de la Rinconada (Sevilla)

Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Acreditación/Accreditation nº: **271/LC10.235**

Actividad/Activity: **Calibraciones/Calibrations**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 30/07/2021

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 5 fecha/date 30/04/2025)

Calibraciones en las siguientes áreas/Calibrations in the following areas:

Dimensional (<i>Dimensional</i>)	1
Fuerza y Par (<i>Force and Torque</i>).....	3
Presión y Vacío (<i>Pressure and Vacuum</i>)	4

Dimensional (*Dimensional*)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
LONGITUD <i>Length</i>			
L ≤ 250 mm	E	Procedimiento interno SOP 342 basado en: CEM DI-008	Pies de rey E ≥ 0,01 mm
250 < L ≤ 300 mm	2E		
L ≤ 600 mm	E	Procedimiento interno SOP 342 basado en: CEM DI-020	Sondas de regla E > 0,02 mm
L ≤ 300 mm	E		
300 mm < L ≤ 600 mm	2E	Procedimiento interno SOP 342 basado en: CEM DI-020	Sondas de regla E = 0,02 mm

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: 03k74fzT0g0z55D0L3

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
L ≤ 150 mm	E	Procedimiento interno SOP 342 basado en: CEM DI-020	Sondas de regla 0,01 ≤ E < 0,02 mm
150 mm < L ≤ 450 mm	2E		
450 mm < L ≤ 600 mm	3E		
L ≤ 150 mm	E	Procedimiento interno SOP 349 basado en: CEM DI-005	Micrómetros de exteriores de 2 contactos E ≥ 0,01 mm
L ≤ 150 mm	Max [E; (4 + 0,01 L) μm] (L en mm)	Procedimiento interno SOP 349 basado en: CEM DI-005	Micrómetros de exteriores de 2 contactos 0,01 > E ≥ 0,005 mm
L ≤ 150 mm	Max [E; (0,3 + 0,03 L) μm] (L en mm)	Procedimiento interno SOP 349 basado en: CEM DI-005	Micrómetros de exteriores de 2 contactos 0,005 > E ≥ 0,002 mm
L ≤ 150 mm	Max [2E; (0,3 + 0,03 L) μm] (L en mm)	Procedimiento interno SOP 349 basado en: CEM DI-005	Micrómetros de exteriores de 2 contactos 0,002 > E ≥ 0,001 mm
L ≤ 200 mm	E	Procedimiento interno SOP 359 rev. D	Verificadores rápidos de exteriores E ≥ 0,01 mm
L ≤ 200 mm	Max [E; (3 + 0,02 L) μm] (L en mm)	Procedimiento interno SOP 359 rev. D	Verificadores rápidos de exteriores 0,01 > E ≥ 0,005 mm
L ≤ 200 mm	Max [E; (0,2 + 0,03 L) μm] (L en mm)	Procedimiento interno SOP 359 rev. D	Verificadores rápidos de exteriores 0,005 > E ≥ 0,001 mm
2,5 mm < L ≤ 200 mm	E	Procedimiento interno SOP 359 rev. D	Verificadores rápidos de interiores E ≥ 0,01 mm
2,5 mm < L ≤ 200 mm	Max [E; (3 + 0,02 L) μm] (L en mm)	Procedimiento interno SOP 359 rev. D	Verificadores rápidos de interiores 0,01 > E ≥ 0,005 mm

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 03k74fzT0g0z55D0L3

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
2,5 mm < L ≤ 200 mm	(2,1 + 0,02 L) μm (L en mm)	Procedimiento interno SOP 359 rev. D	Verificadores rápidos de interiores 0,005 > E ≥ 0,001 mm
L ≤ 600 mm	(14 + 0,03 L) μm (L en mm)	Procedimiento interno SOP 501 rev. E	Regla vertical de trazos E = 0,01 mm
L ≤ 600 mm	(20 + 0,04 L) μm (L en mm)	Procedimiento interno SOP 501 rev. E	Regla vertical de trazos E > 0,01 mm
6 ≤ L ≤ 100 mm	E	Procedimiento interno SOP 613 basado en: CEM DI-022	Micrómetro de interiores de tres contactos E ≥ 0,005 mm
6 mm ≤ L ≤ 55 mm	E	Procedimiento interno SOP 613 basado en: CEM DI-022	Micrómetro de interiores de tres contactos E = 0,002 mm
55 mm ≤ L ≤ 100 mm	2E		
6 mm ≤ L ≤ 15 mm	E	Procedimiento interno SOP 613 basado en: CEM DI-022	Micrómetro de interiores de tres contactos E = 0,001 mm
15 mm ≤ L ≤ 100 mm	2E		

Fuerza y Par (*Force and Torque*)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
MOMENTOS <i>Torque</i>			
0,2 Nm ≤ M < 1 Nm	0,060M	Procedimiento interno SOP 632 basado en: procedimiento del CEM para la calibración de herramientas dinamométricas	Herramientas dinamométricas (llaves dinamométricas en ambos sentidos) de los tipos y clases que se definen de la norma: la norma: UNE-EN ISO 6789
1 Nm ≤ M < 400 Nm	0,030M		

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 03k74fzT0g0z55D0L3

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
0,2 Nm ≤ M ≤ 1 Nm	0,060M	Procedimiento interno SOP 632 basado en: UNE-EN ISO 6789-2	Herramientas dinamométricas (llaves dinamométricas en ambos sentidos) de los tipos y clases que se definen de la norma: la norma: UNE-EN ISO 6789
1 Nm ≤ M < 400 Nm	0,030M		

M: Momento medido

Presión y Vacío (*Pressure and Vacuum*)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
PRESIÓN RELATIVA NEUMÁTICA <i>Pneumatic pressure: gauge</i>			
0 MPa ≤ P ≤ 2,5 MPa	5,0 kPa	Procedimiento interno SOP 496 basado en: CEM ME003	Manómetros
PRESIÓN RELATIVA HIDRÁULICA <i>Hydraulic pressure: gauge</i>			
0 MPa ≤ P ≤ 14 MPa	10,0 kPa	Procedimiento interno SOP 496 basado en: CEM ME003	Manómetros
14 MPa < P < 100 MPa	82,0 kPa		

(*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

An in-house method is considered based on standardized methods when its validity and suitability have been demonstrated against standard reference methods. This will never imply that ENAC considers both methods equivalents. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.