



EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
acredita a:

ALPHA METROLOGÍA S.A.S

NIT: 900.407.506-8

Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C., Colombia.

La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo

11-LAC-036

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.
La vigencia de este certificado se puede verificar en www.onac.org.co*

Certificado de Acreditación

11-LAC-036

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo

Página 1 de 26





ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S

11-LAC-036

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	1 mg	0,006 6 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	2 mg	0,006 6 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	5 mg	0,006 6 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento:

2011-11-28

Fecha Última Modificación:

2020-03-18

Fecha de Renovación:

2019-11-28

Fecha de Vencimiento:

2024-11-27

Alexander Giraldo
Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A - 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	10 mg	0,008 3 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	20 mg	0,010 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	50 mg	0,013 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	100 mg	0,017 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	200 mg	0,020 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	500 mg	0,027 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de Pesas de 1 mg a 200 g E2 Microbalanza con división de escala de 0,001 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente
Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	1 g	0,033 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	2 g	0,040 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	5 g	0,053 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente
Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	10 g	0,067 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	20 g	0,083 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	50 g	0,10 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente
Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A - 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	100 g	0,17 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	200 g	0,33 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Juego de pesas de 1 mg a 200 g Clase E2 balanza analítica con división de escala de 0,01 mg	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	500 g	0,83 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Pesa individual de 500 g Clase E2 Pesa individual de 1 kg Clase E2 Pesa individual de 2 kg Clase E2 Pesa individual de 5 kg Clase E2 Balanza semianalítica con división de escala de 0,001 g	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A - 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	1 kg	1,7 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Pesa individual de 500 g Clase E2 Pesa individual de 1 kg Clase E2 Pesa individual de 2 kg Clase E2 Pesa individual de 5 kg Clase E2 Balanza semianalítica con división de escala de 0,001 g	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	2 kg	3,3 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Pesa individual de 500 g Clase E2 Pesa individual de 1 kg Clase E2 Pesa individual de 2 kg Clase E2 Pesa individual de 5 kg Clase E2 Balanza semianalítica con división de escala de 0,001 g	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13.3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	5 kg	8,3 mg	Pesas clase OIML F1, F2, M1, M2 y M3	Pesa individual de 500 g Clase E2 Pesa individual de 1 kg Clase E2 Pesa individual de 2 kg Clase E2 Pesa individual de 5 kg Clase E2 Balanza semianalítica con división de escala de 0,001 g	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	10 kg	53 mg	Pesas clase OIML, F2, M1, M2 y M3	Pesa individual de 10 kg Clase F1 Balanza de precisión con división de escala de 0,01 g	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)
DG1	Masa	20 kg	100 mg	Pesas clase OIML, F2, M1, M2 y M3	Pesa individual de 20 kg Clase F1 Balanza de precisión con división de escala de 0,1 g	NTC 1848 PESAS DE CLASES E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 y M3. PARTE 1: REQUISITOS METROLÓGICOS Y TÉCNICOS. GENERALIDADES: 2007 Para todos los numerales 13 ítem 13,3 a 13.3.2 B4 tabla B.2 (C.3), (C.4.3.1), (5.1), (C.6)

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DC3	Longitud	0 mm a 300 mm	Medición de exteriores 9,3 μ m Medición de interiores 10 μ m	Pie de rey $d \geq 0,01$ mm	Caliper Checker (20 mm a 300 mm) Juego de bloques patrón grado cero (1,01 mm a 50 mm)	PROCEDIMIENTO DI-008 PARA LA CALIBRACIÓN DE PIE DE REY. CEM, EDICIÓN DIGITAL 1. EXCEPTO NUMERAL 5.1.3 Y 5.2.8
DG8	Presión	-68,95 kPa a 0 kPa (-20 in Hg a 0 in Hg)	0,41 kPa (0,12 in Hg)	Vacuómetros con indicación analógica y digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manovacuómetro con indicación analógica Clase 0,25 % de escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	0 kPa a 103,42 kPa (0 psi a 15 psi)	0,41 kPa (0,06 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manovacuómetro con indicación analógica Clase 0,25 % de escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	> 103,42 kPa a 1 378,95 kPa (>15 psi a 200 psi)	4,1 kPa (0,60 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,1 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A - 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	>1 378,95 kPa a 4 136,86 kPa (>200 psi a 600 psi)	20 kPa (3,0 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,25 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	> 4 136,86 kPa a 20 684,28 kPa (>600 psi a 3 000 psi)	83 kPa (12 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,1 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	>20 684,28 kPa a 68 947, 59 kPa (>3 000 psi a 10 000 psi)	0,21 MPa (30 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,05 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DI2	Temperatura	-30 °C $\leq T \leq$ 0 °C	0,26 °C	Termómetros de líquido en vidrio, de inmersión parcial	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Baño termostático Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 102 THERMOMETERS, LIQUID-IN-GLASS: CALIBRATION Approved 1994-09

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	0 °C < T ≤ 50 °C	0,050 °C	Termómetros de líquido en vidrio, de inmersión parcial	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 102 THERMOMETERS, LIQUID-IN-GLASS: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	50 °C < T ≤ 150 °C	0,12 °C	Termómetros de líquido en vidrio, de inmersión parcial	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 102 THERMOMETERS, LIQUID-IN-GLASS: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	150 °C < T ≤ 300 °C	0,39 °C	Termómetros de líquido en vidrio, de inmersión parcial	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 102 THERMOMETERS, LIQUID-IN-GLASS: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	-30 °C ≤ T ≤ 0 °C	0,24 °C	Termómetros de resistencia RTD Termómetros de lectura directa con sensor externo. Termocuplas (Digitales o Analógicos)	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A - 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	0°C < T ≤ 50 °C	0,050 °C	Termómetros de resistencia RTD Termómetros de lectura directa con sensor externo. Termocuplas (Digitales o Analógicos)	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	50°C < T ≤ 150 °C	0,12 °C	Termómetros de resistencia RTD Termómetros de lectura directa con sensor externo. Termocuplas (Digitales o Analógicos)	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	150°C < T ≤ 400 °C	1,3 °C	Termómetros de resistencia RTD Termómetros de lectura directa con sensor externo. Termocuplas (Digitales o Analógicos)	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente

Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	400°C < T ≤ 500 °C	1,5 °C	Termómetros de resistencia RTD Termómetros de lectura directa con sensor externo. Termocuplas (Digitales o Analógicos)	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	500°C < T ≤ 800 °C	2,8 °C	Termómetros de resistencia RTD Termómetros de lectura directa con sensor externo. Termocuplas (Digitales o Analógicos)	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	800°C < T ≤ 1 100 °C	7,0 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en Laboratorio Permanente
Sitios cubiertos por la acreditación: Carrera 73 Bis No. 49A – 21, Bogotá D.C.

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	$-10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 10^{\circ}\text{C}$	1,2 °C	Termómetros de Condiciones ambientales digitales y analógicos	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100. Cámara climática	PROCEDIMIENTO INTERNO VALIDADO CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS AMBIENTALES GS-PR-32 VERSIÓN 0 2017-03-20
DI2	Temperatura	$10^{\circ}\text{C} < T \leq 40^{\circ}\text{C}$	1,2 °C	Termómetros de Condiciones ambientales digitales y analógicos	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100. Cámara climática	PROCEDIMIENTO INTERNO VALIDADO CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS AMBIENTALES GS-PR-32 VERSIÓN 0 2017-03-20
DI2	Temperatura	$40^{\circ}\text{C} < T \leq 60^{\circ}\text{C}$	1,3 °C	Termómetros de Condiciones ambientales digitales y analógicos	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100. Cámara climática	PROCEDIMIENTO INTERNO VALIDADO CALIBRACIÓN DE TERMOMETROS AMBIENTALES GS-PR-32 VERSIÓN 0 2017-03-20
DI1	Humedad relativa	$10\% \text{hr} \leq \text{hr} \leq 50\% \text{hr}$ $50\% \text{hr} < \text{hr} \leq 90\% \text{hr}$	1,5 %hr 1,9 %hr	Termohigrómetros Termohigrógrafos higrómetros (Digitales y analógicos) Datalogger	Cámara generadora de humedad. Termohigrómetro con división de escala de 0,01 % hr	PROCEDIMIENTO INTERNO VALIDADO PROCEDIMIENTO CALIBRACIÓN DE HIGROMETROS GS-PR-09 VERSIÓN 5 de 2017-02-15

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$0 \text{ g} \leq m \leq 6,1 \text{ g}$	$7,0 \times 10^{-7}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 0,1 \mu\text{g}$	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E2	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	$6,1 \text{ g} < m \leq 220 \text{ g}$	$6,8 \times 10^{-7}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 0,01 \text{ mg}$	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E2	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	$220 \text{ g} < m \leq 520 \text{ g}$	$7,1 \times 10^{-7}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 0,1 \text{ mg}$	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E2 Pesa individual De 500 g clase E2	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	$520 \text{ g} < m \leq 610 \text{ g}$	$7,0 \times 10^{-7}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 0,01 \text{ mg}$	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E2 Pesa individual de 500 g clase E2	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	$610 \text{ g} < m \leq 5\,100 \text{ g}$	$7,3 \times 10^{-7}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 1 \text{ mg}$	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E2 Pesa individual de 500 g clase E2 Pesa individual de 1 kg clase E2 Pesa individual de 2 kg clase E2 Pesa individual de 5 kg clase E2	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	$5\,100 \text{ g} < m \leq 10\,000 \text{ g}$	$1,1 \times 10^{-6}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 10 \text{ mg}$	Juego de pesas de 1 mg a 200 g clase E2 Juego de pesas de 1 g a 5 kg clase F1 Pesa individual de 10 kg clase F1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	$10\,000 \text{ g} < m \leq 50\,000 \text{ g}$	$1,8 \times 10^{-6}$	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga $d \geq 100 \text{ mg}$	Juego de pesas de 1 g a 5 kg clase F1 Pesa individual de 10 kg clase F1 Pesas individual de 20 kg clase F1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	50 kg < m ≤ 300 kg	2,7 x 10 ⁻⁵	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga d ≥ 10 g	Juego de pesa de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesas de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	300 kg < m ≤ 500 kg	8,0 x 10 ⁻⁵	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga d ≥ 50 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesa de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S

11-LAC-036

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	500 kg < m ≤ 1 000 kg	8,1 x 10 ⁻⁵	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital ó análoga d ≥ 100 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesas de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	1 000 kg < m ≤ 2 000 kg	2,0 x 10 ⁻⁴	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital ó análoga d ≥ 500 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesas de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009

Fecha de Otorgamiento:

2011-11-28

Fecha Última Modificación:

2020-03-18

Fecha de Renovación:

2019-11-28

Fecha de Vencimiento:

2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S

11-LAC-036

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	2 000 kg < m ≤ 4 000 kg	1,0 x 10 ⁻⁴	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga d ≥ 500 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesas l de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG1	Masa	4 000 kg < m ≤ 6 000 kg	1,4 x 10 ⁻³	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital ó análoga d ≥ 1 kg	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesas de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009

Fecha de Otorgamiento:

2011-11-28

Fecha Última Modificación:

2020-03-18

Fecha de Renovación:

2019-11-28

Fecha de Vencimiento:

2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG1	Masa	6 000 kg < m ≤ 50 000 kg	1,1 x 10 ⁻³	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de indicación digital o análoga d ≥ 10 kg	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase M1 Pesa individual de 5 kg clase M1 Pesa individual de 10 kg clase M1 Juego de pesas de 20 kg clase M1	GUIA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO SIM MWG7/ cg - 01 / V.00:2009
DG8	Presión	0 kPa a 103,42 kPa (0 psi a 15 psi)	0,41 kPa (0,06 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manovacuómetro con indicación analógica Clase 0,25 % de escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	> 103,42 kPa a 1 378,95 kPa (>15 psi a 200 psi)	4,1 kPa (0,6 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,1 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	>1 378,95 kPa a 4 136,86 kPa (>200 psi a 600 psi)	20 kPa (3,0 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,1 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	> 4 136,86 kPa a 20 684,28 kPa (>600 psi a 3 000 psi)	83 kPa (12 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,1 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5
DG8	Presión	>20 684,28 kPa a 68 947, 59 kPa (>3 000 psi a 10 000 psi)	0,21 MPa (30 psi)	Manómetros con indicación analógica o digital Clase ≥ 1 % de escala completa	Manómetro con indicación digital Clase 0,25 % a escala completa	DIRECTRIZ DKD R-6-1 CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS MEDIDORES DE PRESIÓN EDICIÓN 03/2014. EXCEPTO NUMERAL 8,5

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27

Alfonso Giraldo
Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	$-30\text{ °C} \leq T \leq 0\text{ °C}$	0,28 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostático Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	$0\text{ °C} < T \leq 150\text{ °C}$	0,20 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostático Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	$150\text{ °C} < T \leq 400\text{ °C}$	1,3 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostático Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI2	Temperatura	400 °C < T ≤ 500 °C	1,6 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	500 °C < T ≤ 800 °C	2,9 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09
DI2	Temperatura	800 °C < T ≤ 1 100 °C	7,1 °C	Conjunto sensor Indicador	Indicador de temperatura digital con sensor Pt 100. Indicador de temperatura digital con termocupla tipo K Baño termostataado Bloque seco	NORDTEST METHOD NT VVS 103 THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION Approved 1994-09

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura, (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	$-25\text{ °C} \leq T \leq 0\text{ °C}$	2,1 °C	Medios isotermos Incubadoras Hornos Neveras	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100. Cámara climática	GUIDELINES ON THE CALIBRATION OF TEMPERATURE AND / OR HUMIDITY CONTROLLED ENCLOSURES. EURAMET Calibration Guide No. 20 Version 5.0 (09/2017).
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura, (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	$0\text{ °C} \leq T \leq 60\text{ °C}$	1,3 °C	Medios isotermos Incubadoras Hornos Neveras	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100. Cámara climática	GUIDELINES ON THE CALIBRATION OF TEMPERATURE AND / OR HUMIDITY CONTROLLED ENCLOSURES. EURAMET Calibration Guide No. 20 Version 5.0 (09/2017).
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura, (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	$60\text{ °C} < T \leq 200\text{ °C}$	2,2 °C	Medios isotermos Incubadoras Hornos Neveras	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100. Cámara climática	GUIDELINES ON THE CALIBRATION OF TEMPERATURE AND / OR HUMIDITY CONTROLLED ENCLOSURES. EURAMET Calibration Guide No. 20 Version 5.0 (09/2017).

Fecha de Otorgamiento: 2011-11-28

Fecha Última Modificación: 2020-03-18

Fecha de Renovación: 2019-11-28

Fecha de Vencimiento: 2024-11-27


Director Ejecutivo



ANEXO DE CERTIFICADO

ALPHA METROLOGÍA S.A.S
11-LAC-036
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Calibraciones en sitio

CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
D16	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura, (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	$-25\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$	0,18 °C	Baños de temperatura controlada	Indicadores de temperatura digital con sensor Pt 100.	GUÍA TÉCNICA DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA E INCERTIDUMBRE DE MEDIDA EN CARACTERIZACIÓN DE BAÑOS Y HORNOS DE TEMPERATURA CONTROLADA. CENAM. MÉXICO, NOVIEMBRE DE 2012.
D16	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura, (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	$100\text{ °C} < T \leq 200\text{ °C}$	0,27 °C		Indicador de temperatura multicanal con termocuplas	

Nota:

d= división de escala

El valor de la incertidumbre expandida para instrumentos para pesar de funcionamiento no automático, corresponde a los valores relativos del valor medido relacionado en el intervalo de medición.

La incertidumbre expandida de las CMC, está basada en un nivel de confianza aproximadamente del 95 %

En la magnitud presión, para la columna "instrumentos a calibrar", el % corresponde al intervalo de medición

T = Temperatura

m = Masa

hr = humedad relativa

Fecha de Otorgamiento:

2011-11-28

Fecha Última Modificación:

2020-03-18

Fecha de Renovación:

2019-11-28

Fecha de Vencimiento:

2024-11-27

Alexander Giraldo
Director Ejecutivo