BASCULA

HOJA DE VIDA EQUIPOS

seca 874



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	BASCULA DE PISO
MARCA	SECA
MODELO	874
SERIE	10000001274943
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	MODERADO RIESGO IIA

ACCESORIOS
1. PILAS GENERICAS 6 UND
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	SECA
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	www.seca.com
VENCIMIENTO GARANTIA: 08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	N/A

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	NT	PRESION	N/A
CORRIENTE		VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	NT	CAPACIDAD	200 KG
FRECUENCIA	NT	PESO	4,1 Kg
TEMPERATURA	10 A 40 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: BATERIA INTERNA

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION X
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

INGENIERÍA MC SAS

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1639

INSTRUMENTO BAJO PRUEBA		DATOS DEL SOLICITANTE	
INSTRUMENTO:	BÁSCULA	**CLIENTE:**	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
MARCA:	SECA	**NIT:**	890.701.490 - 3
MODELO:	874	**TELÉFONO:**	320 200 04 65
SERIE:	10000001274943	**DIRECCIÓN:**	CALLE 13 # 3A - 78
ID INSTITUCIÓN:	NO REGISTRA	**CIUDAD:**	PRADO - TOLIMA

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN Y DEL ÍTEM

CARGA MÁXIMA:	200 kg	**INTERVALO DE CALIBRACIÓN:**	0 kg a 150 kg
RESOLUCIÓN:	0,05 kg	**CONDICIÓN DEL ÍTEM:**	FUNCIONANDO CORRECTAMENTE

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN:

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA:**	25,8	± 0,1	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA:**	77,8	± 0,4	% hr
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-04	**PRESIÓN BAROMÉTRICA:**	885,7	± 0,0	hPa
FECHA DE EMISIÓN:	2023-11-08				

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la re calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Nota: *"Los resultados contenidos en este certificado, se relacionan solamente con los ítems sometidos de calibración"*

Las mediciones reportadas en el certificado de calibración son trazables al SI, a través del uso de instrumentos patrón calibrados por entidades acreditadas por ONAC, y cumple con los lineamentos de la norma NTC ISO/IEC17025 de 2017.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

La calibración del instrumento se realizó mediante el método de comparación directa, de acuerdo con los lineamentos descritos en la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00;, sin presentarse ninguna desviación al método.

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1639

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k", y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95,45% y no menor a este valor.

La incertidumbre medida fue estimada de acuerdo con la GUM " Guía para expresión de incertidumbres de medición" y la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00. " Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático".

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN	CERTIFICADO No.
TERMÓMETRO DIGITAL	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-30	SH22-52852
HIGRÓMETRO DIGITAL	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-29	SH22-52877
BARÓMETRO	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-14	MET-LP-CC 8965
PESA PATRÓN 5kg	SERVIPESAS	OIML-F1 / 5 kg	EQMC-040	2023-09-15	CAP-1045-23
PESA PATRÓN 10 kg	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 10 kg	(01 A 10)	2023-10-04	SP-104
PESA PATRÓN 20 kg A	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 20 kg	(11 A 15)	2023-10-04	SP-103
PESAS PATRÓN B 20 kg	SERVIPESAS/ METROGLOBAL/ HB	OIML-M1 / 20 kg	(01 A 06)	2023-04-25	SP-054

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

PRUEBAS DE PRECARGA

CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	ERROR MÁXIMO (kg)
75,0	75,05	0,05	0,10
150,0	150,10	0,10	

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	ERROR MÁXIMO (kg)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (kg)
100,0	100,05	0,05	0,05	0,00
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		

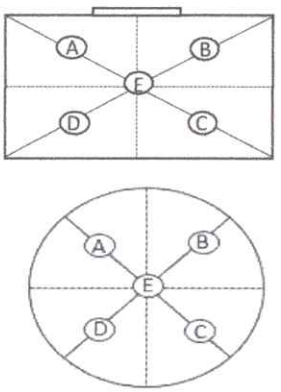
Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1639

PRUEBAS DE EXCENTRICIDAD

CARGA (kg)		50,00	ΔI ecci max (kg)
PUNTO	INDICACIÓN (kg)	ΔI (kg)	
E	50,05		
A	50,05	0,00	0,00
B	50,05	0,00	
C	50,05	0,00	
D	50,05	0,00	

POSICIÓN DE CARGA



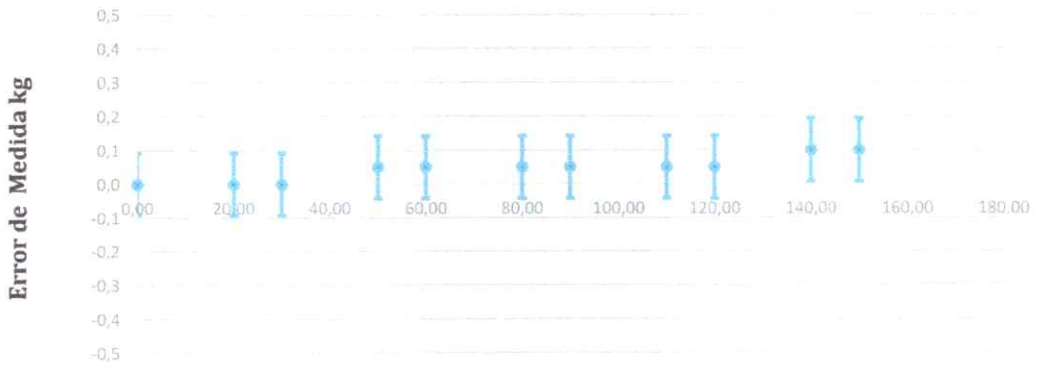
DESCRIPCIÓN DE POSICIÓN DE CARGA

- **E** Centro de la plataforma.
- **A** Frontal Izquierda.
- **B** Frontal Derecho.
- **C** Posterior Derecho.
- **D** Posterior Izquierdo.

PRUEBAS DE ERRORES DE INDICACIÓN

CARGA (kg) NOMINAL	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	FACTOR DE COBERTURA "k"	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (kg)
0,00	0,00	0,000	2,01	0,09
20,00	20,00	0,000	2,01	0,09
30,00	30,00	0,000	2,01	0,09
50,00	50,05	0,050	2,01	0,09
60,00	60,05	0,050	2,01	0,09
80,00	80,05	0,050	2,01	0,09
90,00	90,05	0,050	2,01	0,09
110,00	110,05	0,050	2,01	0,09
120,00	120,05	0,050	2,01	0,09
140,00	140,10	0,100	2,01	0,09
150,00	150,10	0,100	2,01	0,09

GRAFICA DE ERRORES DE INDICACIÓN



Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1639

INFORMACIÓN ADICIONAL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SEGÚN:

NO REGISTRA

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE

NO REGISTRA

OBSERVACIONES

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

REALIZÓ	REVISÓ Y APROBÓ
VICTOR MANUEL ROA METRÓLOGO	JOAQUÍN ELIAS BEDOYA DIRECTOR TÉCNICO

FIN DEL CERTIFICADO

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

HOJA DE VIDA EQUIPOS

seca 874



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	BASCULA DE PISO
MARCA	SECA
MODELO	874
SERIE	10000001274803
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	MODERADO RIESGO IIA

ACCESORIOS
1. PILAS GENERICAS 6 UND
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO			
FECHA COMPRA: 08/11/2023		FABRICANTE	SECA
FECHA INSTALACION: 08/11/2023		PAGINA WEB	www.seca.com
VENCIMIENTO GARANTIA: 08/05/2025		TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):		REGISTRO SANITARIO	N/A

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	NT	PRESION	N/A
CORRIENTE		VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	NT	CAPACIDAD	200 KG
FRECUENCIA	NT	PESO	4,1 Kg
TEMPERATURA	10 A 40 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: BATERIA INTERNA

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION X
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

INGENIERÍA MC SAS

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1640

INSTRUMENTO BAJO PRUEBA		DATOS DEL SOLICITANTE	
INSTRUMENTO:	BÁSCULA	**CLIENTE:**	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
MARCA:	SECA	**NIT:**	890.701.490 - 3
MODELO:	874	**TELÉFONO:**	320 200 04 65
SERIE:	10000001274803	**DIRECCIÓN:**	CALLE 13 # 3A - 78
ID INSTITUCIÓN:	NO REGISTRA	**CIUDAD:**	PRADO - TOLIMA

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN Y DEL ÍTEM

CARGA MÁXIMA:	200 kg	**INTERVALO DE CALIBRACIÓN:**	0 kg a 150 kg
RESOLUCIÓN:	0,05 kg	**CONDICIÓN DEL ÍTEM:**	FUNCIONANDO CORRECTAMENTE

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN:

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA:**	25,8	± 0,1	**°C**
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA:**	77,8	± 0,4	**% hr**
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-04	**PRESIÓN BAROMÉTRICA:**	885,7	± 0,0	**hPa**
FECHA DE EMISIÓN:	2023-11-08				

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la re calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Nota: *"Los resultados contenidos en este certificado, se relacionan solamente con los ítems sometidos de calibración"*

Las mediciones reportadas en el certificado de calibración son trazables al SI, a través del uso de instrumentos patrón calibrados por entidades acreditadas por ONAC, y cumple con los lineamentos de la norma NTC ISO/IEC17025 de 2017.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

La calibración del instrumento se realizó mediante el método de comparación directa, de acuerdo con los lineamentos descritos en la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00;, sin presentarse ninguna desviación al método.

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1640

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k", y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95,45% y no menor a este valor.

La incertidumbre medida fue estimada de acuerdo con la GUM " Guía para expresión de incertidumbres de medición" y la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00. " Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático".

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN	CERTIFICADO No.
TERMÓMETRO DIGITAL	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-30	SH22-52852
HIGRÓMETRO DIGITAL	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-29	SH22-52877
BARÓMETRO	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-14	MET-LP-CC 8965
PESA PATRÓN 5kg	SERVIPESAS	OIML-F1 / 5 kg	EQMC-040	2023-09-15	CAP-1045-23
PESA PATRÓN 10 kg	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 10 kg	(01 A 10)	2023-10-04	SP-104
PESA PATRÓN 20 kg A	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 20 kg	(11 A 15)	2023-10-04	SP-103
PESAS PATRÓN B 20 kg	SERVIPESAS/ METROGLOBAL/ HB	OIML-M1 / 20 kg	(01 A 06)	2023-04-25	SP-054

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

PRUEBAS DE PRECARGA

CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	ERROR MÁXIMO (kg)
75,0	75,05	0,05	0,10
150,0	150,10	0,10	

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	ERROR MÁXIMO (kg)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (kg)
100,0	100,05	0,05	0,05	0,00
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		

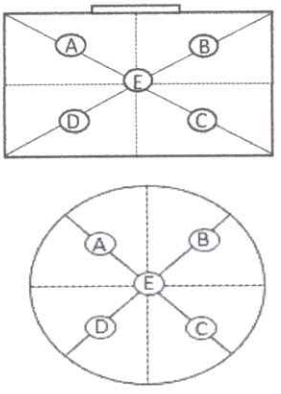
Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1640

PRUEBAS DE EXCENTRICIDAD

CARGA (kg)		50,00	ΔI ecci max (kg)
PUNTO	INDICACIÓN (kg)	ΔI (kg)	
E	50,00		
A	50,00	0,00	0,05
B	50,00	0,00	
C	50,00	0,00	
D	50,05	0,05	

POSICIÓN DE CARGA



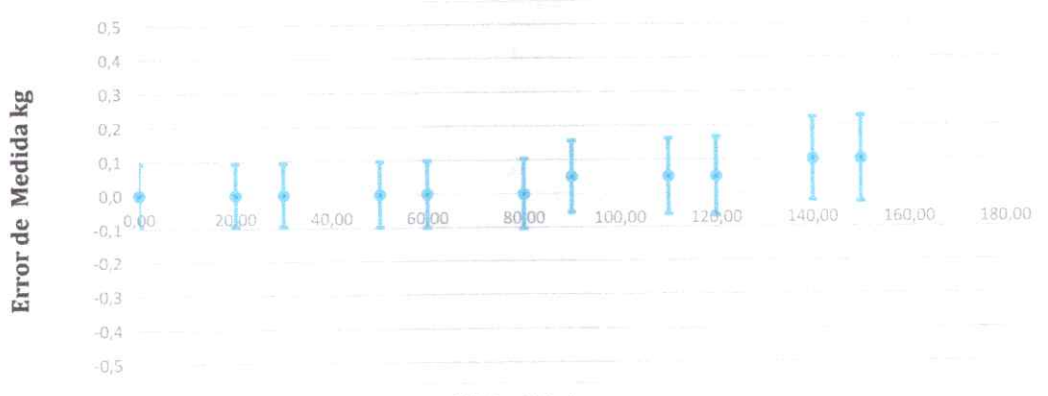
DESCRIPCIÓN DE POSICIÓN DE CARGA

- **E** Centro de la plataforma.
- **A** Frontal Izquierda.
- **B** Frontal Derecho.
- **C** Posterior Derecho.
- **D** Posterior Izquierdo.

PRUEBAS DE ERRORES DE INDICACIÓN

CARGA (kg) NOMINAL	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	FACTOR DE COBERTURA "k"	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (kg)
0,00	0,00	0,000	2,01	0,09
20,00	20,00	0,000	2,01	0,09
30,00	30,00	0,000	2,01	0,09
50,00	50,00	0,000	2,01	0,10
60,00	60,00	0,000	2,01	0,10
80,00	80,00	0,000	2,01	0,10
90,00	90,05	0,050	2,01	0,11
110,00	110,05	0,050	2,01	0,11
120,00	120,05	0,050	2,01	0,12
140,00	140,10	0,100	2,01	0,12
150,00	150,10	0,100	2,01	0,13

GRAFICA DE ERRORES DE INDICACIÓN



Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1640

INFORMACIÓN ADICIONAL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SEGÚN:

NO REGISTRA

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE

NO REGISTRA

OBSERVACIONES

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

REALIZÓ	REVISÓ Y APROBÓ
VICTOR MANUEL ROA	JOAQUÍN ELÍAS BEDOYA
METRÓLOGO	DIRECTOR TÉCNICO

FIN DEL CERTIFICADO

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

HOJA DE VIDA EQUIPOS

seca 874



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	BASCULA DE PISO
MARCA	SECA
MODELO	874
SERIE	10000001274915
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	MODERADO RIESGO IIA

ACCESORIOS
1. PILAS GENERICAS 6 UND
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	SECA
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	www.seca.com
VENCIMIENTO GARANTIA: 08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	N/A

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	NT	PRESION	N/A
CORRIENTE		VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	NT	CAPACIDAD	200 KG
FRECUENCIA	NT	PESO	4,1 Kg
TEMPERATURA	10 A 40 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: BATERIA INTERNA

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION X
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1638

INSTRUMENTO BAJO PRUEBA		DATOS DEL SOLICITANTE	
INSTRUMENTO:	BÁSCULA	**CLIENTE:**	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
MARCA:	SECA	**NIT:**	890.701.490 - 3
MODELO:	874	**TELÉFONO:**	320 200 04 65
SERIE:	10000001274915	**DIRECCIÓN:**	CALLE 13 # 3A - 78
ID INSTITUCIÓN:	NO REGISTRA	**CIUDAD:**	PRADO - TOLIMA

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN Y DEL ÍTEM

CARGA MÁXIMA:	200 kg	**INTERVALO DE CALIBRACIÓN:**	0 kg a 150 kg
RESOLUCIÓN:	0,05 kg	**CONDICIÓN DEL ÍTEM:**	FUNCIONANDO CORRECTAMENTE

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN:

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA:**	25,8	± 0,1	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA:**	77,8	± 0,4	% hr
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-04	**PRESIÓN BAROMÉTRICA:**	885,7	± 0,0	hPa
FECHA DE EMISIÓN:	2023-11-08				

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la re calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Nota: *"Los resultados contenidos en este certificado, se relacionan solamente con los ítems sometidos de calibración"*

Las mediciones reportadas en el certificado de calibración son trazables al SI, a través del uso de instrumentos patrón calibrados por entidades acreditadas por ONAC, y cumple con los lineamentos de la norma NTC ISO/IEC17025 de 2017.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

La calibración del instrumento se realizó mediante el método de comparación directa, de acuerdo con los lineamentos descritos en la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00;, sin presentarse ninguna desviación al método.

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1638

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k", y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95,45% y no menor a este valor.

La incertidumbre medida fue estimada de acuerdo con la GUM " Guía para expresión de incertidumbres de medición" y la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00. " Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático".

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN	CERTIFICADO No.
TERMÓMETRO DIGITAL	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-30	SH22-52852
HIGRÓMETRO DIGITAL	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-29	SH22-52877
BARÓMETRO	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-14	MET-LP-CC 8965
PESA PATRÓN 5kg	SERVIPESAS	OIML-F1 / 5 kg	EQMC-040	2023-09-15	CAP-1045-23
PESA PATRÓN 10 kg	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 10 kg	(01 A 10)	2023-10-04	SP-104
PESA PATRÓN 20 kg A	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 20 kg	(11 A 15)	2023-10-04	SP-103
PESAS PATRÓN B 20 kg	SERVIPESAS/ METROGLOBAL/ HB	OIML-M1 / 20 kg	(01 A 06)	2023-04-25	SP-054

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

PRUEBAS DE PRECARGA

CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	ERROR MÁXIMO (kg)
75,0	75,00	0,00	0,00
150,0	150,00	0,00	

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	ERROR MÁXIMO (kg)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (kg)
100,0	100,05	0,05	0,05	0,00
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		
100,0	100,05	0,05		

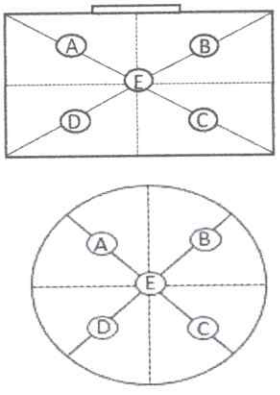
Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1638

PRUEBAS DE EXCENTRICIDAD

CARGA (kg)		50,00	ΔI ecci max (kg)
PUNTO	INDICACIÓN (kg)	ΔI (kg)	
E	50,00		
A	50,00	0,00	0,00
B	50,00	0,00	
C	50,00	0,00	
D	50,00	0,00	

POSICIÓN DE CARGA



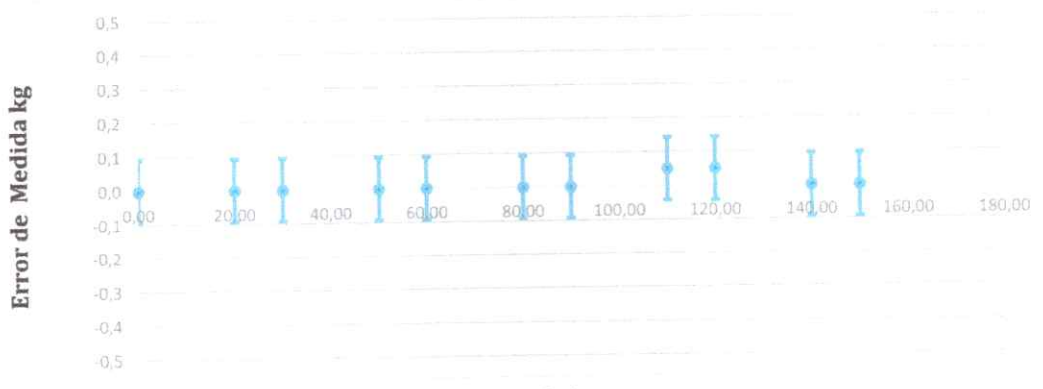
DESCRIPCIÓN DE POSICIÓN DE CARGA

- **E** Centro de la plataforma.
- **A** Frontal Izquierda.
- **B** Frontal Derecho.
- **C** Posterior Derecho.
- **D** Posterior Izquierdo.

PRUEBAS DE ERRORES DE INDICACIÓN

CARGA (kg) NOMINAL	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)	FACTOR DE COBERTURA "k"	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (kg)
0,00	0,00	0,000	2,01	0,09
20,00	20,00	0,000	2,01	0,09
30,00	30,00	0,000	2,01	0,09
50,00	50,00	0,000	2,01	0,09
60,00	60,00	0,000	2,01	0,09
80,00	80,00	0,000	2,01	0,09
90,00	90,00	0,000	2,01	0,09
110,00	110,05	0,050	2,01	0,09
120,00	120,05	0,050	2,01	0,09
140,00	140,00	0,000	2,01	0,09
150,00	150,00	0,000	2,01	0,09

GRAFICA DE ERRORES DE INDICACIÓN



Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 : ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. MC 1638

INFORMACIÓN ADICIONAL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SEGÚN:

NO REGISTRA

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE

NO REGISTRA

OBSERVACIONES

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

REALIZÓ	REVISÓ Y APROBÓ
VICTOR MANUEL ROA METRÓLOGO	JOAQUÍN ELIAS BEDOYA DIRECTOR TÉCNICO

FIN DEL CERTIFICADO

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **352023000448464-1**
Subpartida : **8423100000**

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

000001277270, 10000001277280, 10000001277290, 10000001277241, 10000001277251, 10000001277261, 10000001277271, 10000001277281, 10000001277291, 10000001277242, 10000001277252, 10000001277262, 10000001277272, 10000001277282, 10000001277292, 10000001277243, 10000001277253, 10000001277263, 10000001277273, 10000001277283, 10000001277293, 10000001277244, 10000001277254, 10000001277264, 10000001277274, 10000001277284, 10000001277294, 10000001277245, 10000001277255, 10000001277265, 10000001277275, 10000001277285, 10000001277295, 10000001277296, 10000001277306, 10000001277316, 10000001277326, 10000001277297, 10000001277307, 10000001277317, 10000001277327, 10000001277298, 10000001277308, 10000001277318, 10000001277328, 10000001277299, 10000001277309, 10000001277319, 10000001277329, 10000001277300, 10000001277310, 10000001277320, 10000001277330, 10000001277301, 10000001277311, 10000001277321, 10000001277331, 10000001277302, 10000001277312, 10000001277322, 10000001277332, 10000001277303, 10000001277313, 10000001277323, 10000001277333, 10000001277304, 10000001277314, 10000001277324, 10000001277334, 10000001277305, 10000001277315, 10000001277325, USO O DESTINO: DETERMINAR PESO CORPORAL, SENSIBILIDAD AL PESO: 5G, CAPACIDAD: 20KG, NOMBRE COMERCIAL O TECNICO: PESABEBES DIGITAL, BMIF. CODIGO FABRICA: 3341321619. NO REQUIERE REGISTROSANITARIO SEGÙN CERTIFICACION NO. 2019000802 EXPEDIDO EL 18/01/2019. RADICACION NO. 20181255120 DEL 12/12/2018. NOMBRE PRODUCTO SEGUN CERTIFICACION: BASCULAS DE PRECISION PARA PESO CORPORAL , MARCA SEGUN CERTIFICACION: SECA.; DETALLE DE FACTURA: PESABEBÉS DIGITAL, BMIF ALIMENTACIÓN: PILAS, ADAPTADOR PARA RED ELÉCTRICA TENSIÓN/FRECUENCIA: 100-240V AC/50-60HZ ADAPTADOR DE ENCHUFE: EURO, UK, AUS, US CAPACIDAD: 20 KG / 44LB DIVISIÓN: 5G-10KG-10G / 0,2OZ-22LBS-0,5OZ, CANTIDAD: 99 UNIDAD, VINVIMA-23-0043246 DE FECHA 2023-04-14 , PRODUCTO: PESAPERSONAS DE PISO MECANICA, ESCALA CIRCULAR, MARCA: SECA, MODELO: SIN MODELO, REFERENCIA: 7621019008, SERIAL: 10000001275731, 10000001275741, 10000001275751, 10000001275761, 10000001275771, 10000001275781, 10000001275732, 10000001275742, 10000001275752, 10000001275762, 10000001275772, 10000001275782, 10000001275733, 10000001275743, 10000001275753, 10000001275763, 10000001275773, 10000001275783, 10000001275734, 10000001275744, 10000001275754, 10000001275764, 10000001275774, 10000001275784,10000001275735, 10000001275745, 10000001275755, 10000001275765, 10000001275775, 10000001275785, 10000001275736, 10000001275746, 10000001275756, 10000001275766, 10000001275776, 10000001275786, 10000001275737, 10000001275747, 10000001275757, 10000001275767, 10000001275777, 10000001275787, 10000001275738, 10000001275748, 10000001275758, 10000001275768, 10000001275778, 10000001275788, 10000001275739, 10000001275749, 10000001275759, 10000001275769, 10000001275779, 10000001275789, 10000001275740, 10000001275750, 10000001275760, 10000001275770, 10000001275780, 10000001275790, 10000001275791, 10000001275801, 10000001275811, 10000001275821, 10000001275831, 10000001275841, 10000001275792, 10000001275802, 10000001275812, 10000001275822, 10000001275832, 10000001275842, 10000001275793, 10000001275803, 10000001275813, 10000001275823, 10000001275833, 10000001275843, 10000001275794, 10000001275804, 10000001275814, 10000001275824, 10000001275834, 10000001275844, 10000001275795, 10000001275805, 10000001275815, 10000001275825, 10000001275835, 10000001275845, 10000001275796, 10000001275806, 10000001275816, 10000001275826, 10000001275836, 10000001275846, 10000001275797, 10000001275807, 10000001275817, 10000001275827, 10000001275837, 10000001275847, 10000001275798, 10000001275808, 10000001275818, 10000001275828, 10000001275838, 10000001275848, 10000001275799, 10000001275809, 10000001275819, 10000001275829, 10000001275839, 10000001275849, 10000001275800, 10000001275810, 10000001275820, 10000001275830, 10000001275840, 10000001275850, 10000001275851, 10000001275861, 10000001275871, 10000001275881, 10000001275891, 10000001275901, 10000001275852, 10000001275862, 10000001275872, 10000001275882, 10000001275892, 10000001275902, 10000001275853, 10000001275863, 10000001275873, 10000001275883, 10000001275893, 10000001275903, 10000001275854, 10000001275864, 10000001275874, 10000001275884, 10000001275894, 10000001275904, 10000001275855, 10000001275865, 10000001275875, 10000001275885, 10000001275895, 10000001275905, 10000001275856, 10000001275866, 10000001275876, 10000001275886, 10000001275896, 10000001275906, 10000001275857, 10000001275867, 10000001275877, 10000001275887, 10000001275897, 10000001275907, 10000001275858, 10000001275868, 10000001275878, 10000001275888, 10000001275898, 10000001275908, 10000001275859, 10000001275869, 10000001275879, 10000001275889, 10000001275899, 10000001275909, 10000001275860, 10000001275870, 10000001275880, 10000001275890, 10000001275900, 10000001275910, 10000001275911, 10000001275921, 10000001275931, 10000001275941, 10000001275951, 10000001275961, 10000001275912, 10000001275922, 10000001275932, 10000001275942, 10000001275952, 10000001275962, 10000001275913, 10000001275923, 10000001275933, 10000001275943, 10000001275953, 10000001275963, 10000001275914,10000001275924, 10000001275934, 10000001275944, 10000001275954, 10000001275964, 10000001275915, 10000001275925, 10000001275935, 10000001275945, 10000001275955, 10000001275965, 10000001275916, 10000001275926, 10000001275936, 10000001275946, 10000001275956, 10000001275966, 10000001275917, 10000001275927, 10000001275937, 10000001275947, 10000001275957, 10000001275967, 10000001275918, 10000001275928, 10000001275938, 10000001275948, 10000001275958, 10000001275968, 10000001275919, 10000001275929, 10000001275939, 10000001275949, 10000001275959, 10000001275969, 10000001275920, 10000001275930, 10000001275940, 10000001275950, 10000001275960, 10000001275970, USO O DESTINO: EQUIPO MEDICO DE PRECISION PARA DETERMINAR PESO CORPORAL, SENSIBILIDAD AL PESO: 500G, CAPACIDAD: 150KG, NOMBRE COMERCIAL O TECNICO: BALANZA DIGITAL DE PISO. NO REQUIERE REGISTRO SANITARIO SEGÚN CERTIFICACION NO. 2019000802 EXPEDIDO EL 18/01/2019. RADICACION NO. 20181255120 DEL 12/12/2018. NOMBRE PRODUCTO SEGUN CERTIFICACION: BASCULAS DE PRECISION PARA PESO CORPORAL , MARCA SEGUN CERTIFICACION: SECA. CODIGO FABRICA:7621019008. MERCANCIA NUEVA; DETALLE DE FACTURA: PESAPERSONAS DE PISO MECÁNICA, ESCALA CIRCULAR NEGRO / BLANCO / BLANCO CAPACIDAD: 150KG DIVISIÓN: 500G, CANTIDAD: 240 UNIDAD, VINVIMA-23-0043246 DE FECHA 2023-04-14 , PRODUCTO: BASCULA DE PISO MOVIL, CON BOTONES DE ENCENDIDO Y PANTALLA DOBLE, MARCA:SECA, MODELO: SIN MODELO, REFERENCIA: 8741341399, SERIAL: 10000001274743, 10000001274753, 10000001274763, 10000001274773, 10000001274783, 10000001274793, 10000001274744, 10000001274754, 10000001274764, 10000001274774, 10000001274784, 10000001274794, 10000001274745, 10000001274755, 10000001274765, 10000001274775, 10000001274785, 10000001274795,10000001274746, 10000001274756, 10000001274766, 10000001274776, 10000001274786, 10000001274796, 10000001274747, 10000001274757, 10000001274767, 10000001274777, 10000001274787, 10000001274797, 10000001274748, 10000001274758, 10000001274768, 10000001274778, 10000001274788, 10000001274798, 10000001274749, 10000001274759, 10000001274769, 10000001274779, 10000001274789, 10000001274799, 10000001274750, 10000001274760, 10000001274770, 10000001274780, 10000001274790, 10000001274800, 10000001274751, 10000001274761, 10000001274771, 10000001274781, 10000001274791, 10000001274801, 10000001274752, 10000001274762, 10000001274772, 10000001274782, 10000001274792, 10000001274802, 10000001274803, 10000001274813, 10000001274823, 10000001274833, 10000001274843, 10000001274853, 10000001274804, 10000001274814, 10000001274824, 10000001274834, 10000001274844, 10000001274854, 10000001274805, 10000001274815, 10000001274825, 10000001274835, 10000001274845, 10000001274855, 10000001274806, 10000001274816, 10000001274826, 10000001274836, 10000001274846, 10000001274856, 10000001274807, 10000001274817, 10000001274827, 10000001274837, 10000001274847, 10000001274857, 10000001274808, 10000001274818, 10000001274828, 10000001274838, 10000001274848, 10000001274858, 10000001274809, 10000001274819, 10000001274829, 10000001274839, 10000001274849, 10000001274859, 10000001274810, 10000001274820, 10000001274830, 10000001274840, 10000001274850, 10000001274860, 10000001274811, 10000001274821, 10000001274831, 10000001274841, 10000001274851, 10000001274861, 10000001274812, 10000001274822, 10000001274832, 10000001274842, 10000001274852, 10000001274862, 10000001274863, 10000001274873, 10000001274883, 10000001274893, 10000001274903, 10000001274913, 10000001274864, 10000001274874, 10000001274884, 10000001274894, 10000001274904, 10000001274914, 10000001274865, 10000001274875, 10000001274885, 10000001274895, 10000001274905, 10000001274915, 10000001274866, 10000001274876, 10000001274886, 10000001274896, 10000001274906, 10000001274916, 10000001274867, 10000001274877, 10000001274887, 10000001274897, 10000001274907, 10000001274917, 10000001274868, 10000001274878, 10000001274888, 10000001274898, 10000001274908, 10000001274918, 10000001274869, 10000001274879, 10000001274889, 10000001274899, 10000001274909, 10000001274919, 10000001274870, 10000001274880, 10000001274890, 10000001274900, 10000001274910, 10000001274920, 10000001274871, 10000001274881, 10000001274891, 10000001274901, 10000001274911, 10000001274921, 10000001274872, 10000001274882, 10000001274892, 10000001274902, 10000001274912, 10000001274922, 10000001274923, 10000001274933, 10000001274943, 10000001274953, 10000001274963, 10000001274924, 10000001274934, 10000001274944, 10000001274954, 10000001274964, 10000001274925, 10000

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

352023000448464-1

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA
MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **352023000448464-1**
Subpartida : **8423100000**

Página 2 de 2

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

01274935, 10000001274945,10000001274955, 10000001274965, 10000001274926, 10000001274936, 10000001274946, 10000001274956, 10000001
274966, 10000001274927, 10000001274937, 10000001274947, 10000001274957, 10000001274967, 10000001274928, 10000001274938, 100000012
74948, 10000001274958, 10000001274929, 10000001274939, 10000001274949, 10000001274959, 10000001274930, 10000001274940, 1000000127
4950, 10000001274960, 10000001274931, 10000001274941, 10000001274951, 10000001274961, 10000001274932, 10000001274942, 10000001274
952, 10000001274962, USO O DESTINO: EQUIPO MEDICO DE PRECISION PARA DETERMINAR PESO CORPORAL, SENSIBILIDAD AL PESO: 50G, CAPACIDA
D: 200KG, NOMBRE COMERCIAL O TECNICO: BASCULA DE PISO MOVIL, NO REQUIERE REGISTRO SANITARIO SEGÚN CERTIFICACION NO. 2019000802 EX
PEDIDO EL 18/01/2019. RADICACION NO. 20181255120 DEL 12/12/2018. NOMBRE PRODUCTO SEGUN CERTIFICACION: BASCULAS DE PRECISION PARA
PESO CORPORAL , MARCA SEGUN CERTIFICACION: SECA. MODELOS: BASCULAS PARA PESO CORPORAL SECA. PESAPERSONAS DE PISO CODIGO DE FABRIC
A : 8741341399. MERCANCIA NUEVA; DETALLE DE FACTURA: PESAPERSONAS DE PISO ETIQUETA/TEXTO: BÁSCULA MÉDICA DIGITAL, CON BOTONES DE
ENCENDIDO POR CONTACTO Y DOBLE DISPLAY ALIMENTACIÓN: BATERÍAS CAPACIDAD: 200KG / 440LBS DIVISIÓN: 50 G - 150 KG - 100 G/0,1LBS -
330LBS - 0,2LBS, CANTIDAD: 225 UNIDADXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

352023000448464-1

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

GOBIERNO DE COLOMBIA MINSALUD invima

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

CERTIFICACIÓN No. 2019000802

EL SUSCRITO DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INVIMA CERTIFICA:

Que hasta la fecha y de conformidad con nuestra Legislación Sanitaria vigente, el producto: BASCULAS DE PRECISION PARA PESO CORPORAL – Marca: SECA

Está contemplado entre los productos que NO requiere Registro Sanitario para su fabricación, importación o comercialización en Colombia

INTERESADO:	SECA GmbH & co. KG - Alemania
SOLICTANTE:	SECA S.A.S. - Colombia
RADICACIÓN:	**20181255120**
FECHA RADICACIÓN:	12/12/2018

OBSERVACIONES: *"INDICACIONES Y USOS: Equipo Médico de precisión para determinar peso corporal, peso y medida corporal de pacientes, con o sin software de control.*

PRESENTACIÓN COMERCIAL: Caja x 1 unidad

COMPONENTES: Bascula Electrónica o mecánica, Estructura Soporte, Censores, Visor, puerto USB, Conectores, Software de Control seca 115, Baterla.

MODELOS: Básculas para peso corporal seca"

Lo anterior debido a que el producto no cumple con las funciones contenidas en el artículo 2, capítulo I del Decreto 4725 de 26 de diciembre de 2005 "*por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permisos de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano*", por lo tanto no es considerado dispositivo médico para uso en humanos.

Esta certificación se mantendrá hasta tanto el Ministerio de Salud y Protección Social no expida reglamentación pertinente para tal fin o a los conceptos que emita la Comisión Revisora de la Sala Especializada de Dispositivos Médicos y Reactivos de Diagnóstico In Vitro.

Se expide en Bogotá D.C., el 18 de Enero de 2019 .
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.



Firma válida

Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 18 15:47:2
Razón: In
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
Proyectó: Legal: arojass, Técnico: ldiazc Revisó: cordina_varios

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Bogotá
Principal Cra 10 N° 64 - 28
Administrativo Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

Scanned by CamScanner

seca 874

Báscula de suelo para uso móvil



- Con función madre-bebé para pesar niños pequeños.
- Grandes patas niveladores que aseguran su posición.
- Bajo peso y alimentación a pilas para el uso móvil.
- Pantalla doble para leer desde posiciones opuestas.
- Dos teclas pulsadoras para accionar con la punta del pie.

seca®

seca 874:

La báscula que piensa en sus usuarios.



La báscula seca 874 ofrece todas las prestaciones que se pueden esperar de una báscula para uso móvil, y mucho más: Resultados siempre precisos en cualquier humedad ambiental. Construcción extraordinariamente robusta, con pilas de funcionamiento prolongado. Y un manejo sumamente sencillo; tan fácil, que sólo necesita la punta de un pie.

Gran estabilidad.

Con sus 4,1 kg solamente, la báscula seca 874 es muy robusta. Por una parte, eso se debe al marco de acero y al denso refuerzo de las partes de material plástico. Además, es sumamente resistente a los impactos, gracias a la utilización de plástico bicomponente ABS y plexiglas®. Estas propiedades permiten el pesaje de niños pequeños y también de personas adultas con un peso de hasta 200 kg. Las patas de nivelación extragrandes afirman su posición sobre cualquier superficie.

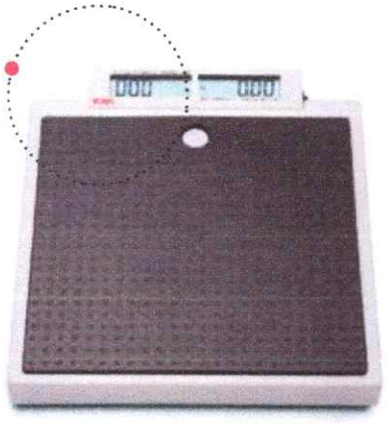
De fácil manejo.

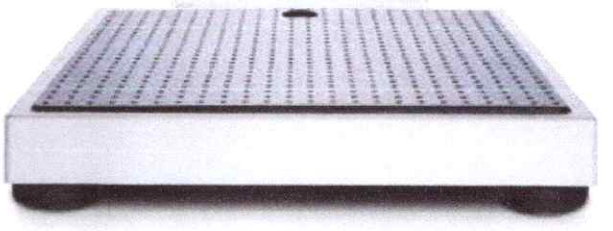
Con el fin de evitar la necesidad de agacharse para cada pesaje –por ejemplo, durante algún examen de serie–, la conexión y desconexión de la báscula seca 874 funciona con dos teclas pulsadoras ubicadas en el frente de la plataforma, que simplemente se accionan con la punta del pie. La función madre-hijo ofrece una comodidad adicional, ya que permite pesar a los niños en brazos de sus madres. Y es fácil de transportar, gracias a un asidero integrado y un peso muy bajo de 4,1 kg.

Detalles inteligentes.

Y uno muy llamativo: la doble pantalla permite que el paciente y el personal lean al mismo tiempo los resultados de medición, desde dos posiciones opuestas. Gracias a la protección del conmutador basculante y a una función manual de desconexión que impide el encendido involuntario durante el transporte, el funcionamiento de esta báscula sigue estando asegurado incluso en circunstancias difíciles.

En la pantalla doble, el médico y el paciente pueden leer el resultado al mismo tiempo desde posiciones opuestas.





La construcción plana y la superficie antideslizante facilitan el acceso y aseguran la posición sobre la plataforma.





En la base, grandes patas niveladoras afirman la posición sobre cualquier superficie.



Las dos teclas pulsadoras ubicadas en el frente de la plataforma se accionan fácilmente con el pie.

seca 874

Datos técnicos

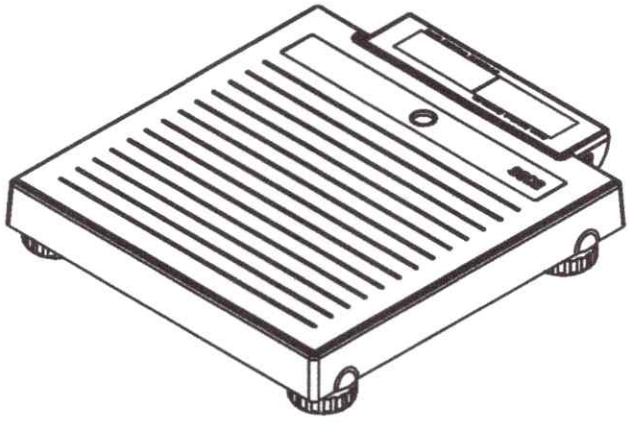
- Capacidad: 200 kg / 440 lbs
- División: 50 g < 150 kg > 100g / 0,1 lbs < 330 lbs > 0,2 lbs
- Dimensiones (AxAxP): 321 x 61 x 362 mm / 12,6 x 2,4 x 14,3"
- Dimensiones/plataforma (AxAxP): 288 x 60 x 280 mm / 11,3 x 2,4 x 11"
- Peso: 4,1 kg / 8,9 lbs
- Alimentación: Batería
- Funciones: Función madre/bébé, auto-HOLD, conmutación kg/lbs, desconexión automática
- Opcional: Estadiómetro seca 217 en combinación con el elemento adaptador seca 437, bolso de transporte seca 414 (para combinación con tallímetro y elemento adaptador), bolso de transporte seca 421

Reservado el derecho a realizar modificaciones.

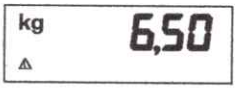
201187404019

seca 874

Instrucciones de uso



seca®
Precisión para la salud

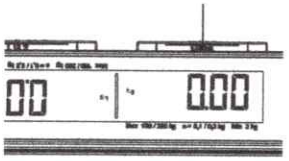


5. Pida al adulto que suba a la báscula con el niño.
   Se indica el peso del niño.
   Se muestra el símbolo ⚠, así como los mensajes "HOLD" y "NET".
6. Pida al adulto que se baje de la báscula con el niño.
7. Para desactivar la función **2 in 1**, presione la tecla **2 in 1** hasta que desaparezcan tanto el símbolo ⚠ como los mensajes "HOLD" y "NET" o desconecte la báscula.

Conmutar la unidad de peso

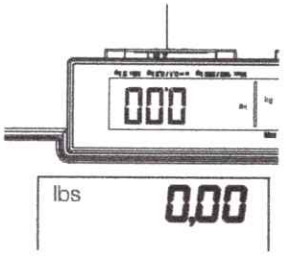
La indicación del peso puede conmutarse entre kilogramos (kg) y libras (lbs).

Tecla start



1. Encienda la báscula con la tecla **start**.
   Se muestra la unidad de peso actual (aquí: kg)

Tecla 2 in 1

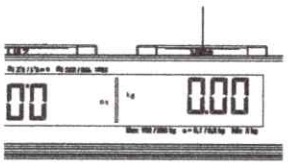


2. Mantenga pulsada la tecla **2 in 1** durante 3 segundos aprox.

   Se ha conmutado la unidad (aquí: lbs).
3. Para conmutar la unidad de nuevo, mantenga pulsada la tecla **2 in 1** durante 3 segundos aprox.

Desconectar la báscula

Tecla start



► Pulse la tecla **start**.

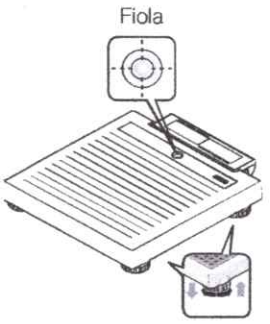
NOTA:
La báscula se desconecta automáticamente al poco rato si no se coloca ningún peso sobre ella.

6. PREPARACIÓN HIGIÉNICA

⚠ **¡ADVERTENCIA!**
Electrocución
El aparato no queda sin corriente cuando se pulsa la tecla CON/DES y se apaga el visor. En caso de aplicar líquidos en el aparato se puede producir una descarga eléctrica.

- ► Antes de cada preparación higiénica, asegúrese de que el aparato esté apagado.
- ► Desenchufe la clavija de alimentación antes de cada preparación higiénica.
- ► Asegúrese de que no puedan llegar líquidos al aparato.

4.3 Colocar y nivelar la báscula



1. Coloque la báscula sobre una base firme.
2. Nivele la báscula girando los tornillos niveladores.
   La burbuja de aire de la fiola debe encontrarse exactamente en el centro del círculo.
3. Asegúrese de que la báscula solo esté en contacto con el suelo a través de las patas. La báscula no puede disponerse de ningún otro modo.

NOTA:
La nivelación del suelo de la báscula se ha de comprobar y, en su caso, corregir, cada vez que se cambie el emplazamiento.

5. MANEJO

5.1 Pesaje

Inicio del proceso de pesaje



1. Asegúrese de que sobre la báscula no haya ningún peso.
2. Pulse la tecla **start**.
   En el visor aparece SECR, después se muestran brevemente todos los elementos del visor.
   La báscula está operativa cuando en el visor aparece 0,00.
   Si la báscula está funcionando con una fuente de alimentación, en el visor aparece el símbolo ⏚.
3. Si es necesario, conmute la indicación de peso a (véase "Conmutar la unidad de peso" en la página 12).
4. Suba a la báscula y permanezca de pie tranquilamente.

   NOTA:
   En caso de pesos superiores a 1,5 kg o 3,3 lbs, la función HOLD se activa de forma automática. El indicador parpadea hasta haberse medido un peso estable. A continuación, el indicador se congela hasta el próximo pesaje. En el visor aparece ⚠ **HOLD**.
5. Lea el resultado de la medición.

Pesar bebés/niños pequeños (2 en 1)

Con ayuda de la función **2 in 1** puede calcular el peso de bebés y niños pequeños. Para ello, durante el pesaje, el niño permanece en brazos de un adulto. Proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que sobre la báscula no haya ningún peso.
2. Pida al adulto que se coloque sobre la báscula.
3. Lea el resultado de la medición.
4. Mantenga pulsada la tecla **2 in 1** hasta que en el visor aparezca la indicación "NET".
   Se memoriza el peso.
   0,00 aparece en el visor.

Tecla 2 in 1



¡ATENCIÓN!
Medición errónea debido a un peso inicial diferente
Cuando el pesaje del niño se realiza con un peso inicial diferente puede que el peso del niño no se calcule correctamente.

- ► Asegúrese de que el pesaje del niño siempre tenga lugar con el adulto con el que se calculó el peso inicial.
- ► Asegúrese de que el peso del adulto no varía, por ejemplo por ponerse ropa.

INDICE

1. Descripción del aparato 3
1.1 Uso previsto 3
1.2 Descripción del funcionamiento 3
1.3 Cualificación del usuario 3

2. Indicaciones de seguridad 3
2.1 Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso 3
2.2 Indicaciones de seguridad básicas 4
Manejo del aparato 4
Prevención de descargas eléctricas 5
Prevención de lesiones e infecciones 5
Prevención de daños en el aparato 6
Manejo de los resultados de la medición 6
Manejo del material de embalaje 7
2.3 Manejo con pilas y baterías 7

3. Vista general 8
3.1 Elementos de mando 8
3.2 Símbolos en el visor 8
3.3 Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación 9
3.4 Indicaciones en el embalaje 9

4. Antes de empezar... 10
4.1 Volumen de suministro 10
4.2 Establecer el suministro de corriente 10
Colocar las pilas 10
Conecte el equipo de alimentación (opcional) 10
4.3 Colocar y nivelar la báscula 11

5. Manejo 11
5.1 Pesaje 11
Inicio del proceso de pesaje 11
Pesar bebés/niños pequeños (2 en 1) 11
Conmutar la unidad de peso 12
Desconectar la báscula 12

6. Preparación higiénica 12
6.1 Limpieza 13
6.2 Desinfección 13
6.3 Esterilización 13

7. Control del funcionamiento 13

8. ¿Qué hacer cuando...? 14

9. Mantenimiento 15

10. Datos técnicos 15
10.1 Datos técnicos generales 15
10.2 Datos técnicos de pesaje 16

11. Accesorios opcionales 16

12. Eliminación 16
12.1 Eliminación del aparato 16
12.2 Pilas y baterías 16

13. Garantía 17

14. Declaratión de conformidad 17

1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

1.1 Uso previsto

La báscula electrónica para personas se utiliza conforme a las normas nacionales principalmente en hospitales, consultas médicas y centros de cuidado estacionarios.

La báscula sirve para determinar de forma convencional el peso y el estado general de alimentación, y ayuda al médico responsable del tratamiento a elaborar un diagnóstico o decidir un tratamiento.

Para elaborar un diagnóstico exacto, además de calcular el peso, el médico responsable del tratamiento debe realizar más estudios sistemáticos y tener en cuenta sus resultados.

1.2 Descripción del funcionamiento

El cálculo del peso en la báscula para personas electrónica **seca 874** se realiza con cuatro células de pesaje.

La indicación del peso puede conmutarse entre kilogramos (kg) y libras (lbs).

Con la función **2 in 1** se puede determinar el peso de bebés y niños pequeños. Para ello, durante el pesaje, el niño permanece en brazos de un adulto.

Utilice la báscula exclusivamente para la finalidad indicada en la sección "Uso previsto".

1.3 Cualificación del usuario

El aparato solo puede ser manejado por personal médico especializado.

2. INDICACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso

⚠ **¡PELIGRO!**
Indica una situación de peligro extremadamente elevada. Si no tiene en cuenta esta indicación, se producirán graves lesiones irreversibles o mortales.

⚠ **¡ADVERTENCIA!**
Indica una situación de peligro extremadamente elevada. Si no tiene en cuenta esta indicación, se pueden producir graves lesiones irreversibles o mortales.

⚠ **¡PRECAUCIÓN!**
Indica una situación de peligro. Si no tiene en cuenta esta indicación, pueden producirse lesiones leves o medianas.

¡ATENCIÓN!
Indica un posible manejo erróneo del aparato. Si no tiene en cuenta esta indicación pueden producirse daños en el aparato o resultados erróneos de la medición.

NOTA:
Contiene información adicional sobre el empleo de este aparato.

2.2 Indicaciones de seguridad básicas

Manejo del aparato

- ► Tenga en cuenta las indicaciones de estas instrucciones de uso.
- ► Guarde cuidadosamente las instrucciones de uso. Las instrucciones de uso forman parte del aparato y deben estar disponibles en todo momento.

¡PELIGRO!
Peligro de explosión
No utilice el aparato en un ambiente enriquecido con los siguientes gases:

- ► oxígeno
- ► agentes anestésicos inflamables
- ► otras sustancias/mezclas con aire inflamables

¡PRECAUCIÓN!
Peligro para el paciente, daños en el aparato

- ► Haga realizar regularmente el mantenimiento, tal como se describe en el apartado correspondiente de las instrucciones de uso del aparato.
- ► No están permitidas las modificaciones técnicas del aparato. El aparato no contiene elementos cuyo mantenimiento pueda ser realizado por el usuario. Los trabajos de mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados únicamente por el equipo de servicio seca autorizado. El equipo de servicio más cercano lo encontrará en www.seca.com o enviando un correo electrónico a service@seca.com.
- ► Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio seca originales. De lo contrario, seca no asume ningún tipo de garantía.

¡PRECAUCIÓN!
Peligro para el paciente, funcionamiento erróneo

- ► Mantenga los dispositivos médicos eléctricos, tales como los equipos quirúrgicos de alta frecuencia, a una distancia mínima de aprox. 1 metro, para evitar mediciones erróneas o interferencias en la transmisión inalámbrica.
- ► Mantenga los aparatos de AF, como los teléfonos móviles, a una distancia mínima de aprox. 1 metro para evitar mediciones erróneas o interferencias en la transmisión inalámbrica.
- ► La potencia efectiva de transmisión de los aparatos AF puede requerir distancias mínimas de más de 1 metro. Encontrará más información en www.seca.com.

Prevención de descargas eléctricas

¡ADVERTENCIA!
Electrocución

- Coloque los aparatos que pueden ser con una fuente de alimentación de forma que la toma de corriente de la red sea fácilmente accesible y se pueda realizar rápidamente una desconexión de la red de corriente.
- Asegúrese de que su suministro de red local coincide con los datos de la fuente de alimentación.
- No toque la fuente de alimentación nunca con las manos húmedas.
- No utilice cables de prolongación ni tomas múltiples.
- Preste atención a que los cables eléctricos no queden aplastados ni puedan sufrir daños por bordes afilados.
- Procure que los cables no entren en contacto con objetos calientes.
- No utilice el aparato a una altitud superior a 3000 m.

Prevención de lesiones e infecciones

¡ADVERTENCIA!
Lesión por caída

- Cerciórese de que el aparato está colocado en una superficie estable y plana.
- Coloque los cables de conexión (si lo hay) de tal manera que ni el usuario ni el paciente puedan tropezarse con ellos.
- El aparato no está previsto como ayuda para levantarse. Ayude a las personas con motricidad limitada, p. ej., al levantarse de una silla de ruedas.
- Cerciórese de que el paciente no pise la plataforma de pesaje directamente en los bordes y de que no la abandone.
- Cerciórese de que el paciente suba y baje de forma lenta y segura a la plataforma de pesaje.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de resbalamiento

- Cerciórese de que la plataforma de pesaje está seca antes de que suba el paciente.
- Cerciórese de que el paciente tenga los pies secos antes de subir a la plataforma de pesaje.
- Cerciórese de que el paciente suba y baje de forma lenta y segura a la plataforma de pesaje.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de infección

- Prepare higiénicamente el aparato en intervalos regulares, tal como se describe en el apartado correspondiente de este documento.
- Cerciórese de que el paciente no sufre ninguna enfermedad contagiosa.
- Cerciórese de que el paciente no tiene heridas abiertas o infecciones cutáneas que puedan entrar en contacto con el aparato.

Prevención de daños en el aparato

¡ATENCIÓN!

Daños en el aparato

- ► Preste atención a que no puedan penetrar nunca líquidos al interior del aparato. En este caso podría quedar destruido el sistema electrónico.
- ► Desconecte el aparato antes de retirar la fuente de alimentación de la toma de corriente.
- ► Retire la fuente de alimentación de la toma de corriente si no utilizará el aparato durante un tiempo prolongado. Solo así está asegurado que el aparato esté sin corriente.
- ► No deje que el aparato se caiga.
- ► Evite impactos fuertes o vibraciones en el aparato.
- ► Controle en intervalos regulares el funcionamiento, tal como se describe en el apartado correspondiente de este documento. No utilice el aparato si no funciona correctamente o está dañado.
- ► No exponga el aparato a la luz solar directa y preste atención a que no se encuentren fuentes de calor en la proximidad inmediata. Las temperaturas excesivas podrían dañar el sistema electrónico.
- ► Evite fluctuaciones rápidas de la temperatura. Si el aparato es transportado de manera que experimenta unas diferencias de temperatura de más de 20 °C, se tiene que dejar reposar durante un mínimo de 2 horas antes de conectarlo. De lo contrario, se forma condensación que puede dañar el sistema electrónico.
- ► Utilice exclusivamente desinfectantes exentos de cloro y alcohol, que sean apropiados explícitamente para vidrio acrílico y otras superficies sensibles (principio activo: p. ej. compuestos de amonio cuaternario).
- ► No utilice productos de limpieza corrosivos o abrasivos.
- ► No utilice disolventes orgánicos (p. ej., alcohol o gasolina).

Manejo de los resultados de la medición

¡ADVERTENCIA!

Peligro para el paciente

Este aparato **no** es un aparato de diagnóstico. El aparato ayuda al médico responsable del tratamiento a realizar el diagnóstico.

- ► Para elaborar un diagnóstico exacto y para iniciar terapias, además de utilizar este aparato, el médico responsable del tratamiento debe realizar estudios sistemáticos y tener en cuenta sus resultados.
- ► El médico encargado del tratamiento asume la responsabilidad de los diagnósticos y las terapias que se inicien a partir de ellos.

¡PRECAUCIÓN!

Peligro para el paciente

Para evitar interpretaciones erróneas, los resultados de la medición solo pueden indicarse y utilizarse exclusivamente para fines médicos en unidades SI (peso: kilogramos, longitud: metros). Algunos aparatos ofrecen la posibilidad de mostrar los resultados de la medición en otras unidades. Esta es únicamente una función adicional.

- ► Utilice los resultados de la medición en unidades SI exclusivamente.
- ► Es usuario es responsable único de la utilización de los resultados de la medición en unidades que no sean SI.

¡ATENCIÓN!
Resultados de medición incoherentes

- ► Antes de almacenar electrónicamente y seguir utilizando los valores de medición calculados con este aparato (por ejemplo, en un software de PC seca o en un sistema de información del hospital), asegúrese de que los valores de medición sean plausibles.
- ► Cuando se han transmitido valores de medición a un software de PC seca o a un sistema de información de hospitales, antes de seguir utilizándolos asegúrese de que los valores de medición sean plausibles y se hayan asignado al paciente correcto.

Manejo del material de embalaje

¡ADVERTENCIA!
Peligro de asfixia
Los materiales de embalaje de lámina de plástico (bolsas) representan un peligro de asfixia.

- ► Conserve el material de embalaje fuera del alcance de los niños.
- ► Si ya no estuviera disponible el material de embalaje original, utilice únicamente bolsas de plástico con perforaciones de seguridad para reducir el peligro de asfixia. En la medida de los posible, utilice materiales reutilizables.

NOTA:
Conserve el material de embalaje original para el uso posterior (p. ej., envío para el mantenimiento).

2.3 Manejo con pilas y baterías

Dependiendo del modelo, los aparatos seca se suministran con un cartucho de batería o con pilas. Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad.

¡ADVERTENCIA!
Daños personales debido a un manejo inadecuado
Las pilas y los acumuladores contienen sustancias nocivas que con un manejo inadecuado se pueden liberar de forma explosiva.

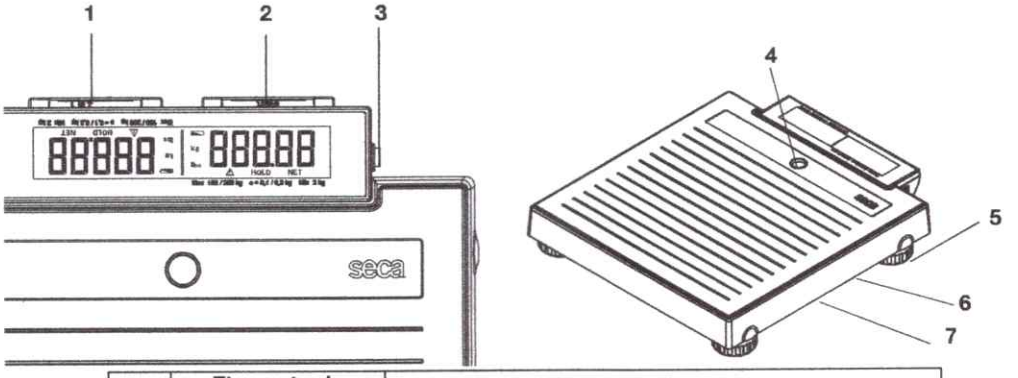
- ► No intente recargar las pilas.
- ► No caliente las pilas/baterías.
- ► No queme las pilas/baterías.
- ► Si se escapa ácido, evite el contacto con la piel, ojos y mucosas. Aclare con abundante agua las zonas corporales afectadas y acuda a un médico inmediatamente.

¡ATENCIÓN!
Daños en el aparato y funcionamiento erróneo debido a un manejo inapropiado

- ► Utilice únicamente el tipo de pila/batería indicado en este documento.
- ► Cambie siempre al mismo tiempo todas las pilas/baterías.
- ► No ponga en cortocircuito las pilas/baterías.
- ► Si el aparato no se utiliza durante un largo periodo de tiempo, retire las pilas/baterías. Así se evita que entre ácido en el aparato.
- ► Si hubiera penetrado ácido en el aparato, no vuelva a utilizarlo. Haga comprobar y, en caso necesario, reparar el aparato por un equipo de servicio seca autorizado.

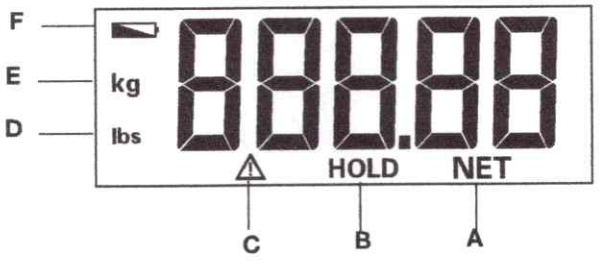
3. VISTA GENERAL

3.1 Elementos de mando



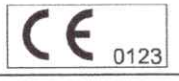
Núm.	Elemento de mando	Función
1	Tecla **2 in 1** Conmutación kg/lbs	• Iniciar la función **2 in 1** para pesar bebés y niños pequeños • Conmutación entre kg y lbs
2	Tecla **start**	Iniciar la función de pesaje
3	Interruptor CON/ DES	Encender y apagar la báscula
4	Fiola	Indica si el aparato está nivelado
5	Tornillo nivelador	4 unidades, sirven para un nivelado preciso
6	Conexión de red	Sirve para conectar un equipo de alimentación disponible opcionalmente
7	Compartimento de la batería	Espacio para 6 pilas Mignon, tipo AA, 1,5 V

3.2 Símbolos en el visor



	Símbolo	Significado
A	**NET**	Función de Tara activa
B	**HOLD**	Función Hold activa
C	⚠	Función no calibrable activa
D	**lb / lbs**	Valor de peso en libras (en modelos sin calibrar)
E	**kg / g**	Valor del peso en kilogramos/gramos
F		Las pilas tienen poca carga

3.3 Indicaciones en el aparato y en la placa de identificación

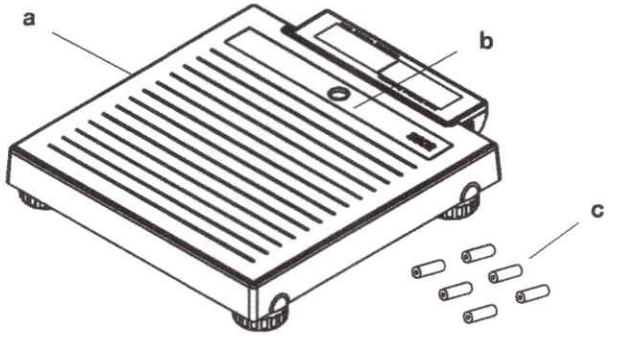
Texto/símbolo	Significado
Mod.	Número del modelo
S/N	Número de serie, correlativo
ProdID	Número de identificación del producto, correlativo
	Tener en cuenta las instrucciones de uso
	Aparato electromédico, tipo B
	Aparato con aislamiento de protección, clase de protección II
d	Valor en unidades de masa (modelo sin calibrar) Indica la diferencia entre dos valores indicados consecutivos
	El aparato cumple las directivas de la CE • **0123**: Oficina de productos sanitarios mencionada
	Placa de identificación de la hembrilla de conexión a la red • **xx V**: tensión de alimentación necesaria • **máx. xx A**: consumo máximo de electricidad • +⊂⊃– : observar la polaridad de la clavija del aparato. • ⎓ : utilizar el aparato con corriente continua
	No eliminar el aparato con la basura doméstica

3.4 Indicaciones en el embalaje

	Protegerlo de la humedad
	Las flechas señalan la parte superior del producto Debe transportarse y almacenarse derecho
	Frágil No arrojarlo ni dejarlo caer
	Temperatura mín. y máx. autorizada para el transporte y el almacenamiento
	Humedad atmosférica mín. y máx. autorizada para el transporte y el almacenamiento
	Abrir el embalaje por aquí
	El material del embalaje se puede eliminar mediante programas de reciclaje

4. ANTES DE EMPEZAR...

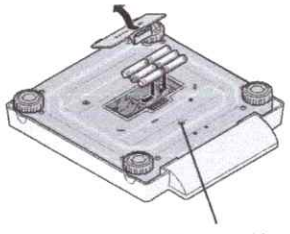
4.1 Volumen de suministro



Núm.	Componente	Uds.
a	Báscula para personas	1
b	Pantalla de diseño intercambiable	1
c	Pilas	6
-	Folleto "Pantalla de diseño intercambiable"	1
-	Manual de instrucciones	1

4.2 Establecer el suministro de corriente

Colocar las pilas



Conexión para equipo de alimentación

Se necesitan 6 pilas Mignon, tipo AA, 1,5 V (volumen de suministro).

1. Presione sobre el cierre del compartimiento para pilas.
2. Abra hacia abajo la tapa del compartimiento para pilas.
3. Retire el soporte de las pilas.
4. Coloque las pilas en el soporte.

   NOTA:
   Tenga en cuenta los polos correctos de las pilas (marcados en el soporte de las pilas). Si en el visor aparece la indicación **bAtt**, puede que haya colocado una de las pilas en la posición contraria o que las pilas estén gastadas.
5. Coloque el soporte con las pilas en el compartimiento para pilas.
6. Cierre el compartimento de la pila.

Conecte el equipo de alimentación (opcional)

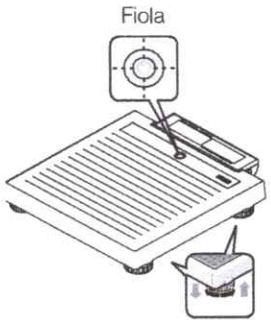
La báscula puede funcionar con un equipo de alimentación (accesorio).

¡ADVERTENCIA!
Daños personales y en el aparato debido a una fuente de alimentación incorrecta
Las fuentes de alimentación habituales en el mercado pueden proporcionar una tensión más elevada de la que indican. La báscula se puede sobrecalentar, incendiar, fundir o poner en cortocircuito.

► Utilice exclusivamente fuentes de alimentación originales de seca con tensión de salida regulada de 12 V.

1. Enchufe en la fuente de alimentación la clavija necesaria para su suministro de corriente.
2. Enchufe la clavija de la fuente de alimentación en la hembrilla de conexión de la báscula.
3. Enchufe la fuente de alimentación a una toma de corriente de la red.

4.3 Colocar y nivelar la báscula



1. Coloque la báscula sobre una base firme.
2. Nivele la báscula girando los tornillos niveladores.
   La burbuja de aire de la fiola debe encontrarse exactamente en el centro del círculo.
3. Asegúrese de que la báscula solo esté en contacto con el suelo a través de las patas. La báscula no puede disponerse de ningún otro modo.

NOTA:
La nivelación del suelo de la báscula se ha de comprobar y, en su caso, corregir, cada vez que se cambie el emplazamiento.

5. MANEJO

5.1 Pesaje

Inicio del proceso de pesaje



1. Asegúrese de que sobre la báscula no haya ningún peso.
2. Pulse la tecla **start**.
   En el visor aparece SECA, después se muestran brevemente todos los elementos del visor.
   La báscula está operativa cuando en el visor aparece 0,00.
   Si la báscula está funcionando con una fuente de alimentación, en el visor aparece el símbolo ⏚.
3. Si es necesario, conmute la indicación de peso a (véase "Conmutar la unidad de peso" en la página 12).
4. Suba a la báscula y permanezca de pie tranquilamente.

   NOTA:
   En caso de pesos superiores a 1,5 kg o 3,3 lbs, la función HOLD se activa de forma automática. El indicador parpadea hasta haberse medido un peso estable. A continuación, el indicador se congela hasta el próximo pesaje. En el visor aparece ⚠ **HOLD**.
5. Lea el resultado de la medición.

Pesar bebés/niños pequeños (2 en 1)

Con ayuda de la función **2 in 1** puede calcular el peso de bebés y niños pequeños. Para ello, durante el pesaje, el niño permanece en brazos de un adulto. Proceda de la siguiente manera:

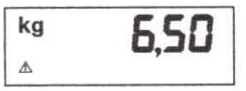
1. Asegúrese de que sobre la báscula no haya ningún peso.
2. Pida al adulto que se coloque sobre la báscula.
3. Lea el resultado de la medición.
4. Mantenga pulsada la tecla **2 in 1** hasta que en el visor aparezca la indicación "NET".
   Se memoriza el peso.
   0,00 aparece en el visor.

Tecla 2 in 1



¡ATENCIÓN!
Medición errónea debido a un peso inicial diferente
Cuando el pesaje del niño se realiza con un peso inicial diferente puede que el peso del niño no se calcule correctamente.

- ► Asegúrese de que el pesaje del niño siempre tenga lugar con el adulto con el que se calculó el peso inicial.
- ► Asegúrese de que el peso del adulto no varía, por ejemplo por ponerse ropa.

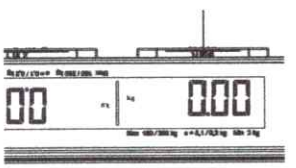


5. Pida al adulto que suba a la báscula con el niño.
   Se indica el peso del niño.
   Se muestra el símbolo ⚠, así como los mensajes "HOLD" y "NET".
6. Pida al adulto que se baje de la báscula con el niño.
7. Para desactivar la función **2 in 1**, presione la tecla **2 in 1** hasta que desaparezcan tanto el símbolo ⚠ como los mensajes "HOLD" y "NET" o desconecte la báscula.

Conmutar la unidad de peso

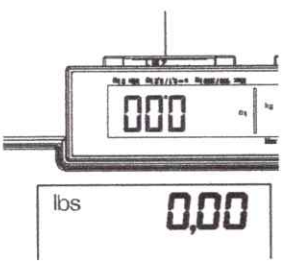
La indicación del peso puede conmutarse entre kilogramos (kg) y libras (lbs).

Tecla start



1. Encienda la báscula con la tecla **start**.
   Se muestra la unidad de peso actual (aquí: kg)

Tecla 2 in 1

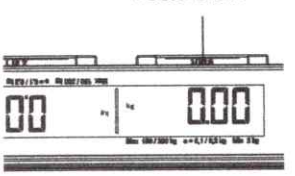


2. Mantenga pulsada la tecla **2 in 1** durante 3 segundos aprox.

   Se ha conmutado la unidad (aquí: lbs).
3. Para conmutar la unidad de nuevo, mantenga pulsada la tecla **2 in 1** durante 3 segundos aprox.

Desconectar la báscula

Tecla start



► Pulse la tecla **start**.

NOTA:
La báscula se desconecta automáticamente al poco rato si no se coloca ningún peso sobre ella.

6. PREPARACIÓN HIGIÉNICA

⚠ **¡ADVERTENCIA!**
Electrocución
El aparato no queda sin corriente cuando se pulsa la tecla CON/DES y se apaga el visor. En caso de aplicar líquidos en el aparato se puede producir una descarga eléctrica.

► Antes de cada preparación higiénica, asegúrese de que el aparato esté apagado.

► Desenchufe la clavija de alimentación antes de cada preparación higiénica.

► Asegúrese de que no puedan llegar líquidos al aparato.

¡PRECAUCIÓN!
Daños en el aparato
Los productos de limpieza y los desinfectantes inadecuados pueden dañar las superficies del aparato.

- ► Utilice exclusivamente desinfectantes exentos de cloro y alcohol, que sean apropiados explícitamente para vidrio acrílico y otras superficies sensibles (principio activo: p. ej. compuestos de amonio cuaternario).
- ► No utilice alcohol o gasolina.
- ► Utilice exclusivamente desinfectantes que sean adecuados para superficies sensibles. Los desinfectantes adecuados se pueden adquirir en un comercio especializado.

6.1 Limpieza

- ► Si es necesario, limpie la superficie del aparato con un paño suave, humedecido en su caso con una lejía jabonosa suave.

6.2 Desinfección

1. Cerciórese de que su desinfectante sea apropiado para superficies sensibles y vidrio acrílico.
2. Observe las instrucciones de uso del desinfectante.
3. Desinfecte el aparato humedeciendo un paño suave con desinfectante y limpiando el aparato con él.

Plazo	Componente
Antes de cada medición con contacto directo con la piel	Plataforma de pesaje
Después de cada medición con contacto directo con la piel	Plataforma de pesaje
En caso de necesidad	Visor

6.3 Esterilización

No está permitida la esterilización del aparato.

7. CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO

- ► Realice un control del funcionamiento antes de cada aplicación.

Un control completo del funcionamiento comprende:

- Comprobación visual en cuanto a daños mecánicos
- Comprobación de la nivelación del aparato
- Comprobación visual y del funcionamiento de los elementos de visualización
- Comprobación del funcionamiento de todos los elementos de mando mostrados en el capítulo «Vista general»
- Comprobación del funcionamiento de los accesorios opcionales

Si detectara errores o discrepancias al realizar el control del funcionamiento, intente primero subsanar el fallo con ayuda del capítulo «¿Qué hacer cuando...».

¡PRECAUCIÓN!
Daños personales
Si al realizar el control del funcionamiento detectara errores o discrepancias que no pueden subsanarse con ayuda del capítulo «¿Qué hacer cuando...», deberá abstenerse de utilizar el aparato.

- ► Haga reparar el aparato por el servicio técnico de seca o un servicio postventa autorizado.
- ► Tenga en cuenta la sección «Mantenimiento» de este documento.

8. ¿QUÉ HACER CUANDO...?

Avería	Causa/solución
... una balanza con carga no indica ningún peso?	La báscula no tiene alimentación eléctrica. - Comprobar que la báscula esté conectada - Comprobar que se han puesto las pilas
... la báscula se conecta, p. ej. durante su transporte?	Se ha pulsado la tecla **start**. Debido al reducido consumo de energía de la báscula, esto influye muy poco en la vida útil de las pilas. - En caso de transportes de mayor duración, disponga el interruptor ON/OFF en "OFF".
... después de un transporte o un cambio de pilas aparece un valor de peso en el indicador de la báscula sin carga?	La báscula ha detectado un punto cero erróneo. - Vuelva a conectar la báscula. A continuación, la báscula vuelve a funcionar con normalidad
... antes del pesaje no aparece 0,00?	El peso se colocó antes de encender la báscula. - Retirar el peso de la báscula - Apagar y volver a encender la báscula
... antes del pesaje no aparece 0,00 sino - - - - ?	El peso se colocó antes de encender la báscula. - Retirar el peso de la báscula - Apagar y volver a encender la báscula
...un segmento se ilumina continuamente o no se ilumina nunca?	El punto correspondiente indica un error. - Informar al servicio de mantenimiento
... aparece el aviso ▬ ?	La tensión de las pilas disminuye. - Colocar cuanto antes pilas nuevas
... aparece el aviso bAtt?	Las pilas están gastadas. - Colocar pilas nuevas
... aparece el aviso bAtt al conectar el panel solar seca (opcional)?	La luz solar es insuficiente - Orientar mejor el panel solar - Al desenchufar el panel solar, la báscula conmuta inmediatamente al funcionamiento con pilas.
... aparece el aviso StOP?	Se ha superado el peso máximo. - Retirar el peso de la báscula
... aparecen la indicación Er y un número?	La báscula se ha cargado de forma errónea. - Arranque de nuevo la báscula tras el apagado automático. A continuación, la báscula vuelve a funcionar con normalidad. - En caso contrario, interrumpa la alimentación de tensión desconectando brevemente la báscula con el interruptor ON/OFF. Si esta medida resultara también infructuosa, debe notificárselo al servicio de mantenimiento.

9. MANTENIMIENTO

Su báscula seca sale de fábrica con una precisión mejor que ±0,15 %/ ± 50 g/±0,22lbs. Para que se mantenga esta precisión, el producto se debe colocar con cuidado y revisar periódicamente. En función de la frecuencia de uso recomendamos realizar el mantenimiento cada 3 a 5 años.

¡ATENCIÓN!

Mediciones erróneas en caso de mantenimiento inadecuado

- ► Los trabajos de mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados únicamente por el equipo de servicio autorizado.
- ► El equipo de servicio más cercano lo encontrará en www.seca.com o enviando un correo electrónico a service@seca.com.

10. DATOS TÉCNICOS

10.1 Datos técnicos generales

Datos técnicos generales	
Dimensiones • Fondo • Ancho • Alto	 360 mm 321 mm 60 mm
Peso propio	aprox. 4,0 kg (8,8 lbs)
Margen de temperatura • Funcionamiento • Almacenamiento • Transporte	 +10°C a +40°C (50°F a 104°F) -10°C a +65°C (14°F a 149°F) -10°C a +65°C (14°F a 149°F)
Presión de aire • Funcionamiento • Almacenamiento • Transporte	 700 - 1060 hPa 700 - 1060 hPa 700 - 1060 hPa
Humedad del aire • Funcionamiento • Almacenamiento • Transporte	 30 % - 80 % sin condensación 0 % - 95 % sin condensación 0 % - 95 % sin condensación
Altura de los números	20 mm
Suministro de corriente • Fuente de alimentación - tensión de alimentación - consumo máximo de electricidad • Pilas - tensión de alimentación - consumo máximo de electricidad	 12 V tipo 50 mA 9 V tipo 50 mA
Producto sanitario según la Directiva 93/42/CEE	Clase I con función de medición
EN 60 601-1: • aparato con aislamiento de protección, clase de protección II: • aparato electromédico, tipo B:	 
Tipo de protección	IP20
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo

10.2 Datos técnicos de pesaje

Datos técnicos de pesaje seca874	
Carga máxima	200 kg (440 lbs)
Precisión • de 0 a 50kg (0 lbs a 110 lbs) • 50kg a 200kg (0 lbs a 440 lbs)	 ± 100g (0,22 lbs) ± 0,15 %
División • de 0 a 150kg (0 lbs a 330 lbs) • 150kg a 200kg (330 lbs a 440 lbs)	 50 g (0,1 lbs) 100g (0,2 lbs)

11. ACCESORIOS OPCIONALES

Accesorios	Núm. artículo
Bolsa de transporte **seca 421**	421-00-00-009
Bolsa de transporte **seca 415**	415-00-00-009
Pantalla de diseño individual	01-13-05-499-009
Suministro de corriente: • Alimentador, Euro: 230V~ / 50Hz / 12V= / 150mA • Equipo de alimentación de fuente conmutada: 100-240 V~ / 50-60 Hz / 12 V= / 0,5 A	 68-32-10-252 68-32-10-266

12. ELIMINACIÓN

12.1 Eliminación del aparato



No elimine el aparato en la basura doméstica. El aparato se debe eliminar de forma apropiada como material electrónico. Tenga en cuenta las disposiciones nacionales de su país. Para más información, diríjase a nuestro servicio:

service@seca.com

12.2 Pilas y baterías



No deposite las pilas ni las baterías usadas en la basura doméstica, independientemente de si contienen o no materiales nocivos. Como usuario tiene la obligación legal de eliminar las pilas y las baterías en puntos de recogida municipales o comerciales. Entregue las pilas y las baterías solo completamente descargadas.

13. GARANTÍA

Para los defectos atribuidos a errores del material o de fábrica existe una garantía de dos años a partir del suministro. Todas las piezas móviles, como pilas, cables, equipos de alimentación, acumuladores, etc., quedan excluidas de la garantía. Los defectos que se incluyan dentro de la garantía serán reparados gratuitamente presentando la factura de la compra. No se podrán tener en cuenta otras exigencias. Los costes del transporte de ida y vuelta corren a cargo del cliente en el caso de que el aparato se encuentre en un lugar diferente al domicilio del cliente. En caso de causarse daños durante el transporte, los derechos de garantía solo son válidos si para el transporte se ha empleado el embalaje original completo y la báscula se ha protegido y sujetado conforme al estado del embalaje original. Por este motivo, conserve todas las piezas del embalaje.

La garantía no tiene validez cuando el aparato haya sido abierto por personas que no estén autorizadas para ello expresamente por seca.

A los clientes residentes en el extranjero les rogamos se dirijan directamente al vendedor de su país correspondiente para casos relacionados con la garantía.

14. DECLARATIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente, seca gmbh & co. kg declara que el producto cumple las normas de las directivas europeas aplicables. La declaración de conformidad completa está disponible en: www.seca.com.

Medical Measuring Systems and Scales since 1840

17-10-06-402-005a/04-2016 G

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 3–25
22089 Hamburg · Germany

Telephone +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50

info@seca.com

seca operates worldwide with headquarters in Germany and branches in:

seca france

seca united kingdom

seca north america

seca schweiz

seca zhong guo

seca nihon

seca mexico

seca austria

seca polska

seca middle east

seca brasil

seca suomi

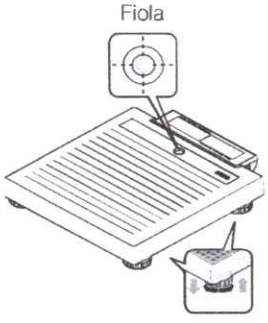
seca américa latina

and with exclusive partners in more than 110 countries.

All contact data under www.seca.com

seca®
Precision for health

4.3 Colocar y nivelar la báscula



1. Coloque la báscula sobre una base firme.
2. Nivele la báscula girando los tornillos niveladores.
   La burbuja de aire de la fiola debe encontrarse exactamente en el centro del círculo.
3. Asegúrese de que la báscula solo esté en contacto con el suelo a través de las patas. La báscula no puede disponerse de ningún otro modo.

NOTA:
La nivelación del suelo de la báscula se ha de comprobar y, en su caso, corregir, cada vez que se cambie el emplazamiento.

5. MANEJO

5.1 Pesaje

Inicio del proceso de pesaje



1. Asegúrese de que sobre la báscula no haya ningún peso.
2. Pulse la tecla **start**.
   En el visor aparece SECA, después se muestran brevemente todos los elementos del visor.
   La báscula está operativa cuando en el visor aparece 0,00.
   Si la báscula está funcionando con una fuente de alimentación, en el visor aparece el símbolo ⏚.
3. Si es necesario, conmute la indicación de peso a (véase "Conmutar la unidad de peso" en la página 12).
4. Suba a la báscula y permanezca de pie tranquilamente.

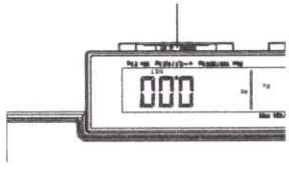
   NOTA:
   En caso de pesos superiores a 1,5 kg o 3,3 lbs, la función HOLD se activa de forma automática. El indicador parpadea hasta haberse medido un peso estable. A continuación, el indicador se congela hasta el próximo pesaje. En el visor aparece ⚠ **HOLD**.
5. Lea el resultado de la medición.

Pesar bebés/niños pequeños (2 en 1)

Con ayuda de la función **2 in 1** puede calcular el peso de bebés y niños pequeños. Para ello, durante el pesaje, el niño permanece en brazos de un adulto. Proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que sobre la báscula no haya ningún peso.
2. Pida al adulto que se coloque sobre la báscula.
3. Lea el resultado de la medición.
4. Mantenga pulsada la tecla **2 in 1** hasta que en el visor aparezca la indicación "NET".
   Se memoriza el peso.
   0,00 aparece en el visor.

Tecla 2 in 1



¡ATENCIÓN!
Medición errónea debido a un peso inicial diferente
Cuando el pesaje del niño se realiza con un peso inicial diferente puede que el peso del niño no se calcule correctamente.

- ► Asegúrese de que el pesaje del niño siempre tenga lugar con el adulto con el que se calculó el peso inicial.
- ► Asegúrese de que el peso del adulto no varía, por ejemplo por ponerse ropa.

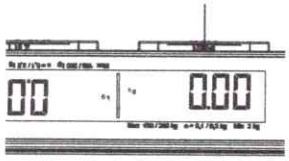


5. Pida al adulto que suba a la báscula con el niño.
   Se indica el peso del niño.
   Se muestra el símbolo ⚠, así como los mensajes "HOLD" y "NET".
6. Pida al adulto que se baje de la báscula con el niño.
7. Para desactivar la función **2 in 1**, presione la tecla **2 in 1** hasta que desaparezcan tanto el símbolo ⚠ como los mensajes "HOLD" y "NET" o desconecte la báscula.

Conmutar la unidad de peso

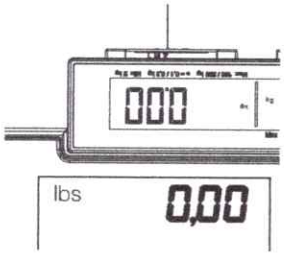
La indicación del peso puede conmutarse entre kilogramos (kg) y libras (lbs).

Tecla start



1. Encienda la báscula con la tecla **start**.
   Se muestra la unidad de peso actual (aquí: kg)

Tecla 2 in 1

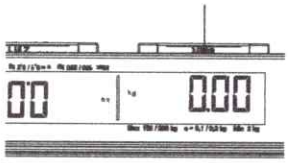


2. Mantenga pulsada la tecla **2 in 1** durante 3 segundos aprox.

   Se ha conmutado la unidad (aquí: lbs).
3. Para conmutar la unidad de nuevo, mantenga pulsada la tecla **2 in 1** durante 3 segundos aprox.

Desconectar la báscula

Tecla start



► Pulse la tecla **start**.

NOTA:
La báscula se desconecta automáticamente al poco rato si no se coloca ningún peso sobre ella.

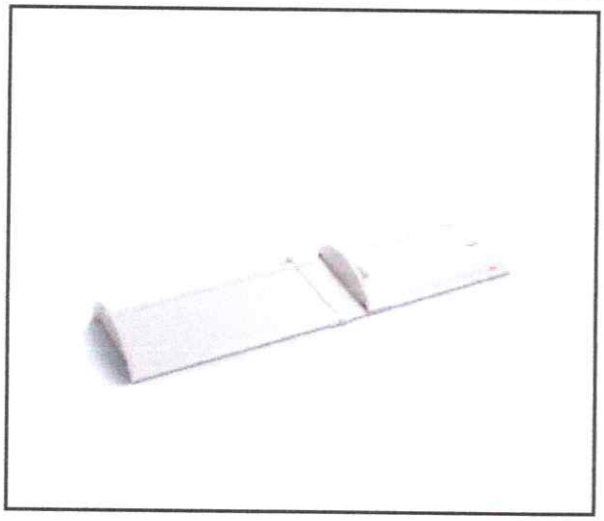
6. PREPARACIÓN HIGIÉNICA

⚠ **¡ADVERTENCIA!**
Electrocución
El aparato no queda sin corriente cuando se pulsa la tecla CON/DES y se apaga el visor. En caso de aplicar líquidos en el aparato se puede producir una descarga eléctrica.

- ► Antes de cada preparación higiénica, asegúrese de que el aparato esté apagado.
- ► Desenchufe la clavija de alimentación antes de cada preparación higiénica.
- ► Asegúrese de que no puedan llegar líquidos al aparato.

INFANTOMETRO

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	INFANTOMETRO
MARCA	SECA
MODELO	SECA 417
SERIE	10000001300560
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESGO I

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	CONSULTA EXTERNA
UNIDAD	
AREA	CONSULTA EXTERNA

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	SECA
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA: 08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	N/A

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	N/A	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	N/A	PESO	Kg
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA:

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO X
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO X	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO X	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	N/A

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24521

DATOS SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	INFANTÓMETRO
NIT.	890.701.490 - 3	**MARCA:**	SECA
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	417
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A - 78	**SERIE:**	10000001300560
CIUDAD:	PRADO - TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	24,9	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	25	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL**	77	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL**	77	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-07						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en el que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernandez
Director Técnico

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels. 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24521

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
CINTA MÉTRICA	30-608	NO REGISTRA	2022-12-07

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.
Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST).

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2.

Trazabilidad:
La trazabilidad del patrón se realiza con referencia a laboratorio acreditado ONAC

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor indicado corresponde al promedio de 5 mediciones.

LONGITUD

VALOR REFERENCIA	MEDICIÓN PROMEDIO	ERROR	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA	
20	20	0,00	±	0,15
40	40	0,00	±	0,15
60	60	0,00	±	0,15
80	80	0,00	±	0,15
100	100	0,00	±	0,15

UNIDAD DE LA MEDICIÓN		cm
ERROR MAXIMO		0,00
INCERTIDUMBRE MAXIMA	±	0,15

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

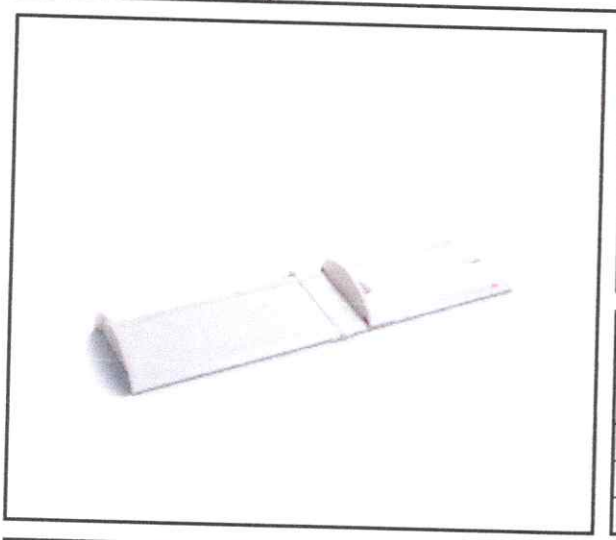
Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernandez
Director Técnico

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels. 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	INFANTOMETRO
MARCA	SECA
MODELO	SECA 417
SERIE	10000001300561
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESGO I

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	CONSULTA EXTERNA
UNIDAD	
AREA	CONSULTA EXTERNA

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	SECA
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	N/A

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	N/A	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	N/A	PESO	Kg
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA:

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO X
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO X	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO X	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	N/A

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24522

DATOS SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	INFANTÓMETRO
NIT.	890.701.490 - 3	**MARCA:**	SECA
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	417
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A - 78	**SERIE:**	10000001300561
CIUDAD:	PRADO - TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	25,0	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	25	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL**	77	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL**	77	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-07						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en el que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernandez
Director Técnico

Tel. 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels. 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24522

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
CINTA MÉTRICA	30-608	NO REGISTRA	2022-12-07

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.
Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST).

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2.

Trazabilidad:
La trazabilidad del patrón se realiza con referencia a laboratorio acreditado ONAC

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor indicado corresponde al promedio de 5 mediciones.

LONGITUD

VALOR REFERENCIA	MEDICIÓN PROMEDIO	ERROR	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA	
20	20	0,00	±	0,15
40	40	0,00	±	0,15
60	60	0,00	±	0,15
80	80	0,00	±	0,15
100	100	0,00	±	0,15

UNIDAD DE LA MEDICIÓN		cm
ERROR MAXIMO		0,00
INCERTIDUMBRE MAXIMA	±	0,15

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernandez
Director Técnico

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels. 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año 2023

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

352023000521747-0

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
830004892	2	TECNICA ELECTRO MEDICA S.A.

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
CL 47 5 26 P 2	7568787	35	11	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razon social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
830023585	7	AGENCIA DE ADUANAS SIACOMEX SAS NIVEL 1	26	369

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
14472110	REYNA MESA JOSE MARIA

31. Clase importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
BUN	25578	No. 116575013821200	2023 - 10 - 18	No. ESL23080325	2023 - 09 - 09

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
SECA GMBH & CO. KG	HAMBURG	023

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
HAMMER STEINDAMM 3-25 22089	[redacted]

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
90488751	2023 - 09 - 05	215	1	467	0	FRONTIER AGENCIA MARITIMA DEL CARIBE S.A.S.	[redacted]

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	901780900	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	215	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país comera	71. Peso bruto kgs.	dcms.	72. Peso neto kgs.	dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	023	4,472.98		2,914.62		BX	1375	2	U	1,320.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
[redacted]	[redacted]

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
[redacted]	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
[redacted]	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
[redacted]	X	XXXXXXXXXX

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No.	90. Cód.Interno del Producto
99	XXXX	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	0.00	[redacted]	0	0	0
I.V.A.	19.00	[redacted]	[redacted]	0	0
Salvaguardia	0.00	0	0	0	0
Derechos Compensatorios	0.00	0	0	0	0
Derechos Antidumping	0.00	0	0	0	0
Sancion	0	0	0	0	
Rescate	0	0	0	0	
		Total	[redacted]		0

91. Descripción de las mercancías(No incluir la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, serviales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO BUN231599 PEDIDO PEDIDO IMPORT-1133 SECA DECLARACION 1 DE 2;NOS ACOGEMOS AL DECRETO 272 DE 2018 //FACTURA:90488751, FECHA:05-09-2023, PRODUCTO: INFANTOMETRO MECANICO, PLEGABLE PARA BEBES Y NIÑO PEQUEÑO, MARCA: SECA, MODELO: NO TIENE, REFERENCIA: 417172100 9, SERIAL: 10000001300136, 10000001300146, 10000001300156, 10000001300166, 10000001300176, 10000001300186, 10000001300137, 100000 01300147, 10000001300157, 10000001300167, 10000001300177, 10000001300187, 10000001300138, 10000001300148, 10000001300158, 1000000 1300168, 10000001300178, 10000001300188, 10000001300139, 10000001300149, 10000001300159, 10000001300169, 10000001300179, 10000001 300189, 10000001300140, 10000001300150, 10000001300160, 10000001300170, 10000001300180, 10000001300190, 100(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 352023000521747 133. Fecha: 2023 10 23

134. Levante No. 352023000436517	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137. C.C. No.
	2023 - 10 - 24		

Firma declarante	997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	980. Pago Total $ 0 986. Espacio para Número autoadhesivo **9103502242189 4**

Fecha de Impresión: 2023-10-24 14:11:17

20232239365823

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **352023000521747-0**
Subpartida : **9017809000**

Página 1 de 3

105. Continuación descripción mercancías (incluya marcas, serialos y otros)

00001300141, 10000001300151, 10000001300161, 10000001300171, 10000001300181, 10000001300191, 10000001300142, 10000001300152, 1000
0001300162, 10000001300172, 10000001300182, 10000001300192, 10000001300143, 10000001300153, 10000001300163, 10000001300173, 10000
0013001183, 10000001300193, 10000001300144, 10000001300154, 10000001300164, 10000001300174, 10000001300184, 10000001300194, 100000
01300145, 10000001300155, 10000001300165, 10000001300175, 10000001300185, 10000001300195, 10000001300196, 10000001300206, 1000000
1300216, 10000001300226, 10000001300236, 10000001300246, 10000001300197, 10000001300207, 10000001300217, 10000001300227, 10000001
300237, 10000001300247, 10000001300198, 10000001300208, 10000001300218, 10000001300228, 10000001300238, 10000001300248, 100000013
00199, 10000001300209, 10000001300219, 10000001300229, 10000001300239, 10000001300249, 10000001300200, 10000001300210, 1000000130
0220, 10000001300230, 10000001300240, 10000001300250, 10000001300201, 10000001300211, 10000001300221, 10000001300231, 10000001300
241, 10000001300251, 10000001300202, 10000001300212, 10000001300222, 10000001300232, 10000001300242, 10000001300252, 10000001300202
03, 10000001300213, 10000001300223, 10000001300233, 10000001300243, 10000001300253, 10000001300204, 10000001300214, 10000001300224
4, 10000001300234, 10000001300244, 10000001300254,10000001300205, 10000001300215, 10000001300225, 10000001300235, 10000001300245,
10000001300255, 10000001300256, 10000001300266, 10000001300276, 10000001300286, 10000001300296, 10000001300306, 10000001300257,
10000001300267, 10000001300277, 10000001300287, 10000001300297, 10000001300307, 10000001300258, 10000001300268, 10000001300278, 1
0000001300288, 10000001300298, 10000001300308, 10000001300259, 10000001300269, 10000001300279, 10000001300289, 10000001300299, 10
0000001300309, 10000001300260, 10000001300270, 10000001300280, 10000001300290, 10000001300300, 10000001300310, 10000001300261, 100
00001300271, 10000001300281, 10000001300291, 10000001300301, 10000001300311, 10000001300262, 10000001300272, 10000001300282, 1000
0001300292, 10000001300302, 10000001300312, 10000001300263, 10000001300273, 10000001300283, 10000001300293, 10000001300303, 10000
001300313, 10000001300264, 10000001300274, 10000001300284, 10000001300294, 10000001300304, 10000001300314, 10000001300265, 100000
01300275, 10000001300285, 10000001300295, 10000001300305, 10000001300315, 10000001300316, 10000001300326, 10000001300336, 1000000
1300346, 10000001300356, 10000001300366, 10000001300317, 10000001300327, 10000001300337, 10000001300347, 10000001300357, 10000001
300367, 10000001300318, 10000001300328, 10000001300338, 10000001300348, 10000001300358, 10000001300368, 10000001300319, 10000001300429, 1
00000001300329, 10000001300339, 10000001300349, 10000001300359, 10000001300369, 10000001300320, 10000001300330, 10000001300340, 1000000130
0350, 10000001300360, 10000001300370, 10000001300321, 10000001300331, 10000001300341, 10000001300351, 10000001300361, 10000001300
371, 10000001300322, 10000001300332, 10000001300342, 10000001300352, 10000001300362, 10000001300372, 10000001300323, 10000001300324
33, 10000001300343, 10000001300353, 10000001300363, 10000001300373, 10000001300324, 10000001300334, 10000001300344, 1000000130035
4, 10000001300364, 10000001300374, 10000001300325, 10000001300335, 10000001300345, 10000001300355, 10000001300365, 10000001300375
, 10000001300376, 10000001300386, 10000001300396, 10000001300406, 10000001300416, 10000001300426, 10000001300377, 10000001300387,
10000001300397, 10000001300407, 10000001300417, 10000001300427, 10000001300378, 10000001300388, 10000001300398, 10000001300408,
10000001300418, 10000001300428, 10000001300379, 10000001300389, 10000001300399, 10000001300409, 10000001300419, 10000001300429, 1
0000001300380, 10000001300390, 10000001300400, 10000001300410, 10000001300420, 10000001300430, 10000001300381, 10000001300391, 10
000001300401, 10000001300411, 10000001300421, 10000001300431, 10000001300382, 10000001300392, 10000001300402, 10000001300412, 100
00001300422, 10000001300432, 10000001300383, 10000001300393, 10000001300403, 10000001300413, 10000001300423, 10000001300433, 1000
0001300384, 10000001300394, 10000001300404, 10000001300414, 10000001300424, 10000001300434, 10000001300385, 10000001300395, 100000
01300405, 10000001300415, 10000001300425, 10000001300435, 10000001300436, 10000001300446, 10000001300456, 10000001300466, 1000000
1300476, 10000001300486, 10000001300437, 10000001300447, 10000001300457, 10000001300467, 10000001300477, 10000001300487, 10000001
300438, 10000001300448, 10000001300458, 10000001300468, 10000001300478, 10000001300488, 10000001300439, 10000001300449, 100000013
00459, 10000001300469, 10000001300479, 10000001300489, 10000001300440, 10000001300450, 10000001300460, 10000001300470, 1000000130
0480, 10000001300490, 10000001300441, 10000001300451, 10000001300461, 10000001300471, 10000001300481, 10000001300491, 10000001300
442, 10000001300452, 10000001300462, 10000001300472, 10000001300482, 10000001300492, 10000001300443, 10000001300453, 100000013004
63, 10000001300473, 10000001300483, 10000001300493, 10000001300444, 10000001300454, 10000001300464, 10000001300474, 1000000130048
4, 10000001300494, 10000001300445, 10000001300455, 10000001300465, 10000001300475, 10000001300485, 10000001300495, 10000001300496
, 10000001300506, 10000001300516, 10000001300526, 10000001300536, 10000001300546, 10000001300497, 10000001300507, 10000001300517,
10000001300527, 10000001300537, 10000001300547, 10000001300498, 10000001300508, 10000001300518, 10000001300528, 10000001300538,
10000001300548, 10000001300499, 10000001300509, 10000001300519, 10000001300529, 10000001300539, 10000001300549, 10000001300500, 1
0000001300510, 10000001300520, 10000001300530, 10000001300540, 10000001300550, 10000001300501, 10000001300511, 10000001300521, 10
000001300531, 10000001300541, 10000001300551, 10000001300502, 10000001300512, 10000001300522, 10000001300532, 10000001300542, 100
00001300552, 10000001300503, 10000001300513, 10000001300523, 10000001300533, 10000001300543, 10000001300553, 10000001300504, 1000
0001300514, 10000001300524, 10000001300534, 10000001300544, 10000001300554, 10000001300505, 10000001300515, 10000001300525, 10000
001300535, 10000001300545, 10000001300555, 10000001300556, 10000001300566, 10000001300576, 10000001300586, 10000001300596, 100000
01300606, 10000001300557, 10000001300567, 10000001300577, 10000001300587, 10000001300597, 10000001300607, 10000001300558, 1000000
1300568, 10000001300578, 10000001300588, 10000001300598, 10000001300608, 10000001300553, 10000001300569, 10000001300579, 10000001
300589, 10000001300599, 10000001300609, 10000001300560, 10000001300570, 10000001300580, 10000001300590, 10000001300600, 100000013
00610, 10000001300561, 10000001300571, 10000001300581, 10000001300591, 10000001300601, 10000001300611, 10000001300562, 1000000130
0572, 10000001300582, 10000001300592, 10000001300602, 10000001300612, 10000001300563, 10000001300573,10000001300583, 1000000130059
93, 10000001300603, 10000001300613, 10000001300564, 10000001300574, 10000001300584, 10000001300594, 10000001300604, 10000001300614
4, 10000001300565, 10000001300575, 10000001300585, 10000001300595, 10000001300605, 10000001300615, 10000001300616, 1000000130062
6, 10000001300636, 10000001300646, 10000001300656, 10000001300666, 10000001300617, 10000001300627, 10000001300637, 10000001300647,
10000001300657, 10000001300667, 10000001300618, 10000001300628, 10000001300638, 10000001300648, 10000001300658, 10000001300668,
10000001300619, 10000001300629, 10000001300633, 10000001300649, 10000001300659, 10000001300663, 10000001300620, 10000001300630, 1
0000001300640, 10000001300650, 10000001300660, 10000001300670, 10000001300621, 10000001300631, 10000001300641, 10000001300651, 10
000001300661, 10000001300671, 10000001300622, 10000001300632, 10000001300642, 10000001300652, 10000001300662, 10000001300672, 100
00001300623, 10000001300633, 10000001300643, 10000001300653, 10000001300663, 10000001300673, 10000001300624, 10000001300634, 1000
0001300644, 10000001300654, 10000001300664, 10000001300674, 10000001300625, 10000001300635, 10000001300645, 10000001300655, 10000
001300665, 10000001300675, 10000001300676, 10000001300686, 10000001300696, 10000001300706, 10000001300716, 10000001300726, 100000
01300677, 10000001300687, 10000001300697, 10000001300707, 10000001300717, 10000001300727, 10000001300678, 10000001300688, 1000000
1300698, 10000001300708, 10000001300718, 10000001300728, 10000001300679, 10000001300689, 10000001300699, 10000001300709, 10000001
300719, 10000001300729, 10000001300680, 10000001300690, 10000001300700, 10000001300710, 10000001300720, 10000001300730, 100000013
00681, 10000001300691, 10000001300701, 10000001300711, 10000001300721, 10000001300731, 10000001300682, 10000001300692, 1000000130
0702, 10000001300712, 10000001300722, 10000001300732, 10000001300683, 10000001300693, 10000001300703, 10000001300713, 10000001300
723, 10000001300733, 10000001300684, 10000001300694, 10000001300704, 10000001300714, 10000001300724, 10000001300734, 100000013006
85, 10000001300695, 10000001300705, 10000001300715, 10000001300725, 10000001300735, 10000001300736, 10000001300746, 1000000130075
6, 10000001300766, 10000001300776, 10000001300786, 10000001300737, 10000001300747, 10000001300757, 10000001300767, 10000001300777
, 10000001300787, 10000001300738, 10000001300748, 10000001300758, 10000001300768, 10000001300778, 10000001300788, 10000001300739,
10000001300749, 10000001300759, 10000001300769, 10000001300779, 10000001300789, 10000001300740, 10000001300750, 10000001300760,
10000001300770, 10000001300780, 10000001300790, 10000001300741, 10000001300751, 10000001300761, 10000001300771, 10000001300781, 1

352023000521747-0

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **352023000521747-0**
Subpartida : **9017809000**

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, serales y otros)

0000001300791, 10000001300742, 10000001300752, 10000001300762,10000001300772, 10000001300782, 10000001300792, 10000001300743, 100
00001300753, 10000001300763, 10000001300773, 10000001300783, 10000001300793, 10000001300744, 10000001300754, 10000001300764, 1000
0001300774, 10000001300784, 10000001300754, 10000001300745, 10000001300755, 10000001300765, 10000001300775, 10000001300785, 10000
001300795, 10000001300796, 10000001300806, 10000001300816, 10000001300826, 10000001300836, 10000001300846, 10000001300797, 100000
01300807, 10000001300817, 10000001300827, 10000001300837, 10000001300847, 10000001300798, 10000001300808, 10000001300818, 1000000
1300828, 10000001300838, 10000001300848, 10000001300799, 10000001300809, 10000001300819, 10000001300829, 10000001300839, 10000001
300849, 10000001300800, 10000001300810, 10000001300820, 10000001300830, 10000001300840, 10000001300850, 10000001300801, 100000013
00811, 10000001300821, 10000001300831, 10000001300841, 10000001300851, 10000001300802, 10000001300812, 10000001300822, 1000000130
0832, 10000001300842, 10000001300852, 10000001300803, 10000001300813, 10000001300823, 10000001300833, 10000001300843, 10000001300
853, 10000001300804, 10000001300814, 10000001300824, 10000001300834, 10000001300844, 10000001300854, 10000001300805, 100000013008
15, 10000001300825, 10000001300835, 10000001300845, 10000001300855, 10000001300856, 10000001300866, 10000001300876, 1000000130088
6, 10000001300896, 10000001300906, 10000001300857, 10000001300867, 10000001300877, 10000001300887, 10000001300897, 10000001300907
, 10000001300858, 10000001300868, 10000001300878, 10000001300888, 10000001300898, 10000001300908, 10000001300859, 10000001300869,
10000001300879, 10000001300883, 10000001300893, 10000001300903, 10000001300860, 10000001300870, 10000001300880, 10000001300890,
10000001300900, 10000001300910, 10000001300861, 10000001300871, 10000001300881, 10000001300891, 10000001300901, 10000001300911, 1
0000001300862, 10000001300872, 10000001300882, 10000001300892, 10000001300902, 10000001300912, 10000001300863, 10000001300873, 10
000001300883, 10000001300893, 10000001300903, 10000001300913, 10000001300864, 10000001300874, 10000001300884, 10000001300894, 100
00001300904, 10000001300914, 10000001300865, 10000001300875, 10000001300885, 10000001300895, 10000001300905, 10000001300915, 1000
0001300916, 10000001300926, 10000001300917, 10000001300927, 10000001300918, 10000001300919, 10000001300920, 10000001300921, 10000
001300922, 10000001300923, 10000001300924, 10000001300925, USO O DESTINO: TABLA DE MEDICIÓN SOLIDA Y LIGERA PARA EL USO MOVIL, DE
TALLE DE FACTURA: INFANTÓMETRO MECANICO, PLEGABLE PARA BEBES Y NIÑO PEQUEÑO ALCANCE DE MEDICIÓN: 10 - 100CM DIVISIÓN: 1MM HS-CODE
903180 REFERENCIA TEM 1133 PO: CHINA (215) , CANTIDAD: 792 UNIDAD, PRODUCTO: ESTADIMETRO PORTATIL, MECANICO CON NIVEL DE BURBUJA
, MARCA: SECA, MODELO: NO TIENE, REFERENCIA: 2131721759, SERIAL: 10000001301190, 10000001301200, 10000001301210, 10000001301220,
10000001301230, 10000001301240, 10000001301191, 10000001301201, 10000001301211, 10000001301221, 10000001301231, 10000001301241, 1
0000001301192, 10000001301202, 10000001301212, 10000001301222, 10000001301232, 10000001301242, 10000001301193, 10000001301203, 10
000001301213, 10000001301223, 10000001301233, 10000001301243, 10000001301194, 10000001301204, 10000001301214, 10000001301224, 100
00001301234, 10000001301244, 10000001301195, 10000001301205, 10000001301215, 10000001301225, 10000001301235, 10000001301245, 1000
0001301196, 10000001301206, 10000001301216, 10000001301226, 10000001301236, 10000001301246, 10000001301197, 10000001301207, 10000
001301217, 10000001301227, 10000001301237, 10000001301247, 10000001301198, 10000001301208, 10000001301218, 10000001301228, 10000
01301238, 10000001301248, 10000001301199, 10000001301209, 10000001301219, 10000001301229, 10000001301239, 10000001301249, 1000000
1301250, 10000001301260, 10000001301270, 10000001301280, 10000001301290, 10000001301300, 10000001301251, 10000001301261, 10000001
301271, 10000001301281, 10000001301291, 10000001301301, 10000001301252, 10000001301262, 10000001301272, 10000001301282, 10000001
01292, 10000001301302, 10000001301253, 10000001301263, 10000001301273, 10000001301283, 10000001301293, 10000001301303, 1000000130
1254, 10000001301264, 10000001301274, 10000001301284, 10000001301294, 10000001301304, 10000001301255, 10000001301265, 10000001301
275, 10000001301285, 10000001301295, 10000001301305, 10000001301256, 10000001301266, 10000001301276, 10000001301286, 10000001301312
96, 10000001301306, 10000001301257, 10000001301267, 10000001301277, 10000001301287, 10000001301297, 10000001301307, 1000000130125
8, 10000001301268, 10000001301278, 10000001301288, 10000001301298, 10000001301308, 10000001301259, 10000001301269, 10000001301279
, 10000001301289, 10000001301299, 10000001301309, 10000001301310, 10000001301320, 10000001301330, 10000001301340, 10000001301350,
10000001301360, 10000001301311, 10000001301321,10000001301331, 10000001301341, 10000001301351, 10000001301361, 10000001301312, 1
0000001301322, 10000001301332, 10000001301342, 10000001301352, 10000001301362, 10000001301313, 10000001301323, 10000001301333, 10
000001301343, 10000001301353, 10000001301363, 10000001301314, 10000001301324, 10000001301334, 10000001301344, 10000001301354, 100
00001301364, 10000001301315, 10000001301325, 10000001301335, 10000001301345, 10000001301355, 10000001301365, 10000001301316, 1000
0001301326, 10000001301336, 10000001301346, 10000001301356, 10000001301366, 10000001301317, 10000001301327, 10000001301337, 10000
001301347, 10000001301357, 10000001301367, 10000001301318, 10000001301328, 10000001301338, 10000001301348, 10000001301358, 100000
01301368, 10000001301319, 10000001301329, 10000001301339, 10000001301349, 10000001301359, 10000001301369, 10000001301370, 1000000
1301380, 10000001301390, 10000001301400, 10000001301410, 10000001301420, 10000001301371, 10000001301381, 10000001301391, 10000001
301401, 10000001301411, 10000001301421, 10000001301372, 10000001301382, 10000001301392, 10000001301402, 10000001301412, 100000013
01422, 10000001301373, 10000001301383, 10000001301393, 10000001301403, 10000001301413, 10000001301423, 10000001301374, 1000000130
1384, 10000001301394, 10000001301404, 10000001301414, 10000001301424, 10000001301375, 10000001301385, 10000001301395, 10000001301
405, 10000001301415, 10000001301425, 10000001301376, 10000001301386, 10000001301396, 10000001301406, 10000001301416, 10000001301
426, 10000001301377, 10000001301387, 10000001301397, 10000001301407, 10000001301417, 10000001301427, 10000001301378, 1000000130138
8, 10000001301398, 10000001301408, 10000001301418, 10000001301428, 10000001301379, 10000001301389, 10000001301399, 10000001301409
, 10000001301419, 10000001301429, 10000001301430, 10000001301440, 10000001301450, 10000001301460, 10000001301470, 10000001301480,
10000001301431, 10000001301441, 10000001301451, 10000001301461, 10000001301471, 10000001301481, 10000001301432, 10000001301442,
10000001301452, 10000001301462, 10000001301472, 10000001301482, 10000001301433, 10000001301443, 10000001301453, 10000001301463, 1
0000001301473, 10000001301483, 10000001301434, 10000001301444, 10000001301454, 10000001301464, 10000001301474, 10000001301484, 10
000001301435, 10000001301445, 10000001301455, 10000001301465, 10000001301475, 10000001301485, 10000001301436, 10000001301446, 100
00001301456, 10000001301466, 10000001301476, 10000001301486, 10000001301437, 10000001301447, 10000001301457, 10000001301467, 1000
0001301477, 10000001301487, 10000001301438, 10000001301448, 10000001301458, 10000001301468, 10000001301478, 10000001301488, 10000
001301439, 10000001301449, 10000001301459, 10000001301469, 10000001301479, 10000001301489, 10000001301490, 10000001301500, 100000
01301510,10000001301520, 10000001301530, 10000001301540, 10000001301491, 10000001301501, 10000001301511, 10000001301521, 10000001
301531, 10000001301541, 10000001301492, 10000001301502, 10000001301512, 10000001301522, 10000001301532, 10000001301542, 100000013
01493, 10000001301503, 10000001301513, 10000001301523, 10000001301533, 10000001301543, 10000001301494, 10000001301504, 10000001301
1514, 10000001301524, 10000001301534, 10000001301544, 10000001301495, 10000001301505, 10000001301515, 10000001301525, 10000001301
535, 10000001301545, 10000001301496, 10000001301506, 10000001301516, 10000001301526, 10000001301536, 10000001301546, 100000013014
97, 10000001301507, 10000001301517, 10000001301527, 10000001301537, 10000001301547, 10000001301498, 10000001301508, 10000001301518
8, 10000001301528, 10000001301538, 10000001301548, 10000001301499, 10000001301509, 10000001301519, 10000001301529, 10000001301539
, 10000001301549, 10000001301550, 10000001301560, 10000001301570, 10000001301580, 10000001301590, 10000001301600, 10000001301551,
10000001301561, 10000001301571, 10000001301581, 10000001301591, 10000001301601, 10000001301552, 10000001301562, 10000001301572,
10000001301582, 10000001301592, 10000001301602, 10000001301553, 10000001301563, 10000001301573, 10000001301583, 10000001301593, 1
0000001301603, 10000001301554, 10000001301564, 10000001301574, 10000001301584, 10000001301534, 10000001301604, 10000001301555, 10
000001301565, 10000001301575, 10000001301585, 10000001301595, 10000001301605, 10000001301556, 10000001301566, 10000001301576, 100
00001301586, 10000001301596, 10000001301606, 10000001301557, 10000001301567, 10000001301577, 10000001301587, 10000001301597, 1000
0001301607, 10000001301558, 10000001301568, 10000001301578, 10000001301588, 10000001301598, 10000001301608, 10000001301559, 10000
001301569, 10000001301579, 10000001301589, 10000001301599, 10000001301609, 10000001301610, 10000001301620, 10000001306201, 100000

352023000521747-0

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

DIAN REPÚBLICA DE COLOMBIA	MUISCA	Declaración de Importación	Aceptación : **352023000521747-0** Subpartida : **9017809000** Página 3 de 3

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

01306211, 10000001306221, 10000001306231, 10000001301611, 10000001301621, 10000001306202, 10000001306212, 10000001306222, 1000000
1306232, 10000001301612, 10000001306193, 10000001306203, 10000001306213, 10000001306223, 10000001306233, 10000001301613, 10000001
306194, 10000001306204, 10000001306214, 10000001306224, 10000001306234, 10000001301614, 10000001306195, 10000001306205, 100000013
06215, 10000001306225, 10000001306235, 10000001301615, 10000001306196, 10000001306206, 10000001306216, 10000001306226, 1000000130
6236, 10000001301616, 10000001306197, 10000001306207, 10000001306217, 10000001306227, 10000001306237, 10000001301617, 10000001306
198, 10000001306208, 10000001306218, 10000001306228, 10000001306238, 10000001301618, 10000001306199, 10000001306209, 100000013062
19, 10000001306229, 10000001306239, 10000001301619, 10000001306200, 10000001306210, 10000001306220,10000001306230, 10000001306240
, 10000001306241, 10000001306251, 10000001306261, 10000001306271, 10000001306281, 10000001306242, 10000001306252, 10000001306262,
10000001306272, 10000001306282, 10000001306243, 10000001306253, 10000001306263, 10000001306273, 10000001306283, 10000001306244,
10000001306254, 10000001306264, 10000001306274, 10000001306284, 10000001306245, 10000001306255, 10000001306265, 10000001306275, 1
0000001306285, 10000001306246, 10000001306256, 10000001306266, 10000001306276, 10000001306286, 10000001306247, 10000001306257, 10
000001306267, 10000001306277, 10000001306287, 10000001306248, 10000001306258, 10000001306268, 10000001306278, 10000001306288, 100
00001306249, 10000001306259, 10000001306269, 10000001306279, 10000001306250, 10000001306260, 10000001306270, 10000001306280, USO
O DESTINO: PARA MEDIR TALLA DE ADULTOS, CODIGO: 2131721759 DETALLE DE FACTURA: ESTADÍMETRO PORTATIL, MECANICO CON NIVEL DE BURBUJ
A ALCANCE DE MEDICIÓN: 20 - 205 CM DIVISIÓN: 1 MM HS-CODE 903180 PO: CHINA (215), CANTIDAD: 528 UNIDADXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

352023000521747-0	Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

GOBIERNO DE COLOMBIA MINSALUD invima

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

CERTIFICACIÓN No. 2019000802

EL SUSCRITO DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INVIMA CERTIFICA:

Que hasta la fecha y de conformidad con nuestra Legislación Sanitaria vigente, el producto: BASCULAS DE PRECISION PARA PESO CORPORAL – Marca: SECA

Está contemplado entre los productos que NO requiere Registro Sanitario para su fabricación, importación o comercialización en Colombia

INTERESADO:	SECA GmbH & co. KG - Alemania
SOLICTANTE:	SECA S.A.S. - Colombia
RADICACIÓN:	**20181255120**
FECHA RADICACIÓN:	12/12/2018

OBSERVACIONES: *"INDICACIONES Y USOS: Equipo Médico de precisión para determinar peso corporal, peso y medida corporal de pacientes, con o sin software de control.*

PRESENTACIÓN COMERCIAL: Caja x 1 unidad

COMPONENTES: Bascula Electrónica o mecánica, Estructura Soporte, Censores, Visor, puerto USB, Conectores, Software de Control seca 115, Bateria.

MODELOS: Básculas para peso corporal seca"

Lo anterior debido a que el producto no cumple con las funciones contenidas en el artículo 2, capítulo I del Decreto 4725 de 26 de diciembre de 2005 "*por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permisos de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano*", por lo tanto no es considerado dispositivo médico para uso en humanos.

Esta certificación se mantendrá hasta tanto el Ministerio de Salud y Protección Social no expida reglamentación pertinente para tal fin o a los conceptos que emita la Comisión Revisora de la Sala Especializada de Dispositivos Médicos y Reactivos de Diagnóstico In Vitro.

Se expide en Bogotá D.C., el 18 de Enero de 2019 .
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.



Firma válida

Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 18 15:47:2
Razón: In
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTOR(A) TÉCNICO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
Proyectó: Legal: arojass, Técnico: Idiazc Revisó: cordina_varios

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Bogotá
Principal: Cra 10 N° 64 - 28
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

Scanned by CamScanner

seca 417:

Las tareas pesadas se aligeran.

La tabla de medición seca 417 es la alternativa móvil del Infantómetro seca 416. Gracias a su mecanismo de plegado y al peso reducido es un instrumento compacto, fácil de transportar y usar. La superficie lisa facilita la limpieza y los materiales de alta calidad aseguran una larga vida útil.



De fácil manejo.

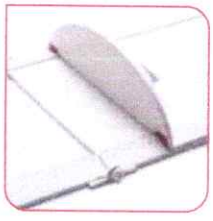
La tabla de medición seca 417 se abre mediante una bisagra. Dispone de un tope integrado para la cabeza y de un tope separado para los pies, que se desliza con suavidad y precisión en un sistema de rieles de guía ligeramente elevado. Para medir la talla, sólo se debe colocar la cabeza del pequeño debajo del tope hasta que haga contacto con él, estirar cuidadosamente las piernas y subir el tope para los pies, hasta que toque las plantas de los pies del bebé.

Fácil lectura.

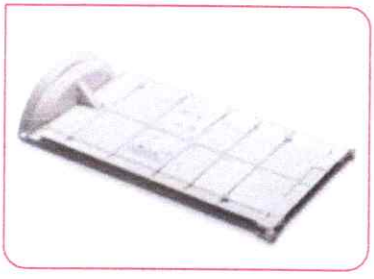
El infantómetro seca 417 es ideal para el uso móvil; por ejemplo, para comprobar el estado nutricional y de desarrollo de lactantes y niños pequeños cuando se realizan exámenes en serie. Porque justamente en casos como éste, es importante que los resultados de medición se puedan leer fácil y rápidamente; lo aseguran las marcas de lectura rojas y una impresión de escalas de alta calidad, que sigue conservando su excelente legibilidad después de muchos años de uso intensivo.

Limpieza rápida.

Las superficies lisas y redondeadas evitan golpes durante el proceso de medición. Además, facilitan enormemente la limpieza de la tabla. El tope para los pies se puede sacar, para eliminar cualquier suciedad en los rieles de guía. Tanto el material de plástico ABS agradable al tacto como la impresión de la escala resisten perfectamente todos los limpiadores y desinfectantes de uso comercial.



La escala, bien dimensionada, permite una lectura rápida del resultado.

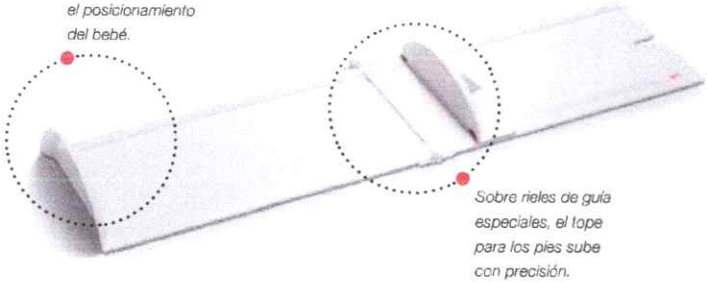


El mecanismo de plegado, de alta calidad, garantiza una larga vida útil.

Larga vida útil.

Pese a la ligereza de esta tabla de medición, tanto los topes para la cabeza y los pies como su mecanismo de plegado son de primera calidad. Gracias a sus materiales cuidadosamente seleccionados, seguirán funcionando perfectamente incluso después de muchos años de uso intensivo, sin torcerse ni deformarse. Y para más seguridad aún, el nylon ultraligero de la maleta seca 412 brinda una protección eficaz contra las salpicaduras.

Tope para la cabeza rígido, que facilita el posicionamiento del bebé.



Sobre rieles de guía especiales, el tope para los pies sube con precisión.

seca 417

Datos técnicos

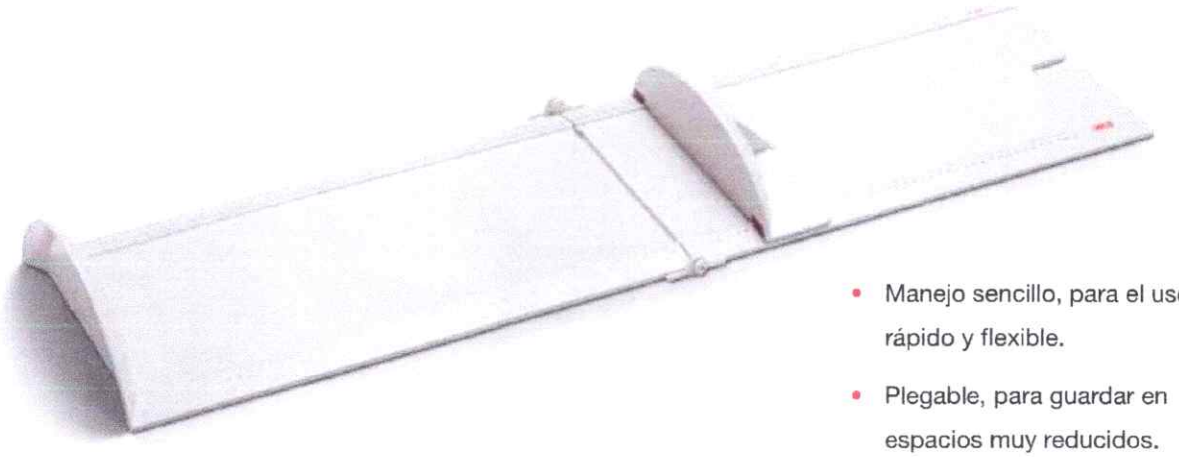
- Alcance de medición: 10–100 cm, 10–100 cm / 4–39"
- División: 1 mm, 1 mm / 1/16"
- Dimensiones/caja (AxAxP): 1.110 x 115 x 333 mm / 43.7 x 4.5 x 13.1"
- Dimensiones en estado plegado (AxAxP): 577 x 115 x 333 mm / 22.7 x 4.5 x 13.1"
- Peso: 1.6 kg / 3.5 lbs
- Opcional: bolso de transporte seca 414 y seca 412

Reservado el derecho a realizar modificaciones.

201141704011

seca 417

Tabla de medición sólida y ligera para el uso móvil



- Manejo sencillo, para el uso rápido y flexible.
- Plegable, para guardar en espacios muy reducidos.
- Materiales de alta calidad, para una larga vida útil.
- Superficies lisas, para una fácil limpieza.

seca
Precisión para la salud

CE 0123 Declaration of conformity • Certificat de conformité • Declaración de conformidad • Konformitätserklärung • Dichiarazione di conformità • Overensstemmelsesattest • Försäkran om överensstämmelse • Formitetserklæring • Vaatimuksenmukaisuusvakuutus • Verklaring van overeenkomst • Declaração de conformidade • Δήλωση Συμβατότητας • Oświadczenie zgodności z wymogami Unii Europejskiej

ıe equipment for measuring length ***seca 417*** eets the applicable requirements of Directive 93/ /EEC (class I with measuring function) on medical oducts.
ıtch no.: see ID plate

)pareil de mesure à fonctionnement ***seca 417*** sa- fait aux exigences de la directive 93/42/CEE (clas- 1 avec fonction de mesure) sur les dispositifs édicaux.
' de lot : voir plaque signalétique

quipo para medición longitudinal ***seca 417*** cumple s exigencias básicas de la Directiva 93/42/CEE ase I con función de medición) sobre productos édicos.
' de lote: véase placa de marca de identificación

as Längenmessgerät ***seca 417*** erfüllt die grundle- enden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG lasse I mit Messfunktion) über Medizinprodukte.
ıargennr.: siehe Kennzeichnungsschild

ı strumento per la misura della statura ***seca 417*** è nforme ai requisiti vigenti della Direttiva 93/42/ EE (Classe I con funzione di misura) sui prodotti edicali.
di lotto: v. la targhetta dati

engdemåleapparatet ***seca 417*** opfylder de grund- ggende krav i direktiv 93/42/EØF (klasse I med ålefunktion) om medicinske produkter.
ırtinr.: se mærkeskilt

ıngdmätinstrumentet ***seca 417*** uppfyller kraven i ektivet 93/42/EEG (klass I med mätfunktion) för edicinska produkter.
ırtinr.: se märkskyft

ngdemåleren ***seca 417*** oppfyller de grunnleggen- kravene ifølge direktiv 93/42/EØS (klasse I med ålefunksjon) for medisinske produkter.
ıt nr.: Se identifikasjonsskilt

tuuden mittauslaite ***seca 417*** täyttää lääkinnällisiä tteita koskevan direktiivin 93/42/ETY (luokka I, mit- ustoiminnon omaavat laitteet) vaatimukset.
ılmistuserän numero: ks. tunnistekilpi

NL De lengtemeter ***seca 417*** voldoet aan de geldende eisen van de richtlijn 93/42/EEG (klasse I met meetfunctie) inzake medische producten.
Chargenummer: zie etiket

P O aparelho de medição da altura ***seca 417*** cumpre os requisitos prescritos pela Directiva do Conselho 93/42/CEE (classe I com função de medição) sobre artigos médicos.
N.º de carga: ver chapa de identificação

GR Η συσκευή μέτρησης ***seca 417*** εκπληρώνει όλες τις βασικές απαιτήσεις της Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ (Κλάση Ι με λειτουργία μέτρησης) όσον αφορά στα ιατρικά προϊόντα.
Αρ. σειράς: βλέπε πινακίδα χαρακτηριστικών

PL Wzrostomierz ***seca 417*** wypełnia wymogi zgodnie z dyrektywą 93/42/EWG (Klasa I z funkcją mierzenia) dotyczącą wyrobów medycznych.
Numer seryjny: patrz tabliczka z oznakowaniem.

Hamburg, Oktober 2009

Sönke Vogel
Geschäftsführer Finanzen & Technik
seca gmbh & co. kg.
Hammer Steindamm 9-25
22089 Hamburg
Telefon: +49 40.200 000-0
Telefax: +49 40.200 000-50
ⓘ: www.seca.com

ı deutschland

ical Scales and Measuring Systems

ı gmbh & co. kg.

ımer Steindamm 9-25

39 Hamburg • Germany

ne • +49 (0)40 20 00 00 0

• +49 (0)40 20 00 00 50

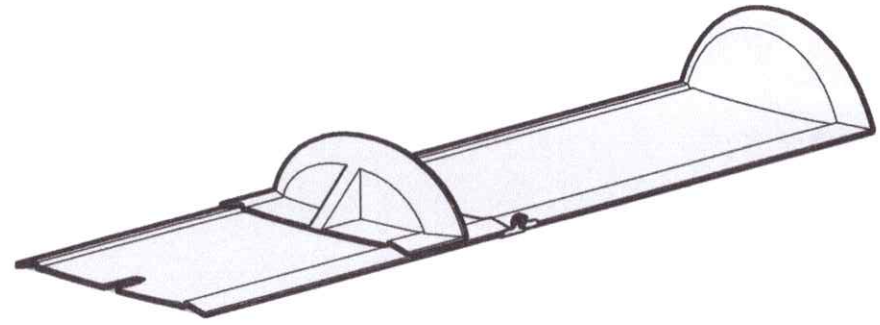
ail • info@seca.com

ontact data under www.seca.com

seca group

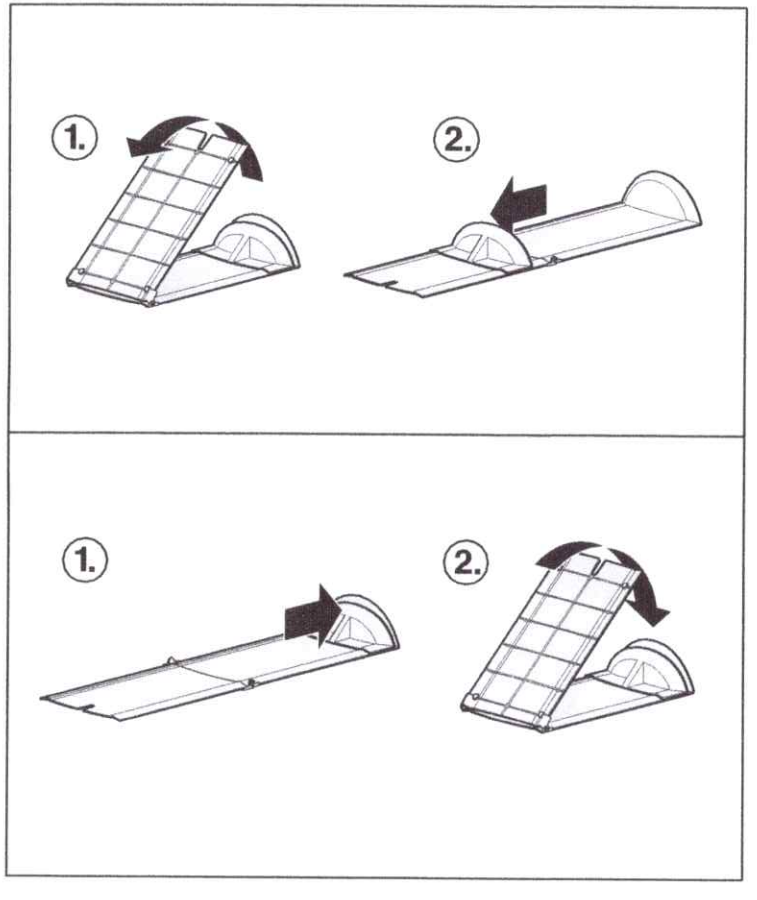
seca deutschland
seca france
seca united kingdom
seca north america
seca schweiz
seca zhong guo
seca nihon
seca mexico
seca austria

seca 417

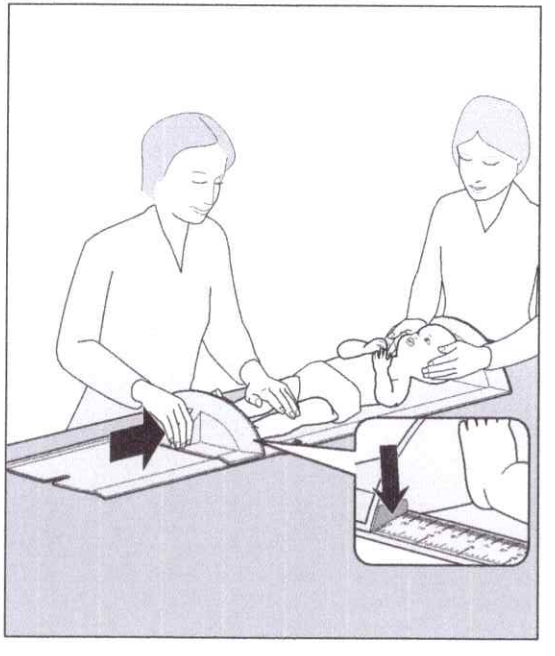


seca
Precision for health

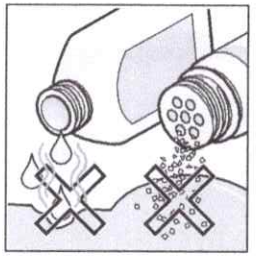
ɔre you start… • Avant d'utiliser la balance… • Preparativos… •
ɔr es richtig losgeht... • Prima di cominciare veramente… • Inden
går i gang… • Det första du gör… • Før bruk… • Ennen kuin käytät
ɔaa… • Voor u kunt beginnen…• Antes de começar… • Πριν από τη
ן λειτουργίας... • Przed użyciem...



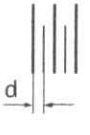
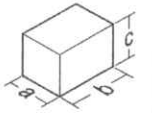
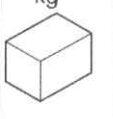
Operation/Cleaning • Utilisation/Nettoyage • Manejo/Limpieza • Bedienung/Reinigung • Uso/Puliziy • Betjening/Rengøring • Användning/Rengöring • Betjening/Rengøring • Käyttö/Puhdistus • Bediening/Reiniging • Operação/Limpeza • Χειρισμός/Καθάρισμα • Obsługa/Czyszczenie







Technical data • Caractéristiques techniques • Datos técnicos • Technische Daten • Dati tecnici • Tekniske data • Tekniska data • Tekniske data • Tekniset tiedot • Technische gegevens • Dados técnicos • Τεχνικά χαρακτηριστικά • Dane techniczne

					kg 
1 mm 1/16 inch	±5 mm	10 - 100 cm 4 - 39 inch	+10°C … +40°C	a = 310 mm b = 1120 mm c = 120 mm	1,6 kg

Service Manual

for seca 417

Variants:
417 1721009
417 1821009

Service Manual Number
17-05-01-362- a
Valid as of: 01.09.2012

Description:
measuring board for babys, mecanical

When servicing or repairing seca devices according to this service manual, always take note of the instruction manual of the product. To download the latest version of the instruction manual and EMC Recommendation go to www.seca.com.

Contents:

Spare parts	417 1721009
Spare parts	417 1821009
Spare parts drawing mod. 417	30-19-17-259
EMC Recommendation	30-35-00-219
Instruction manual	17-10-02-262

Spare parts 417 1721009

updated 10.10 valid to SN:

acc. to drawing 30-19-17-259

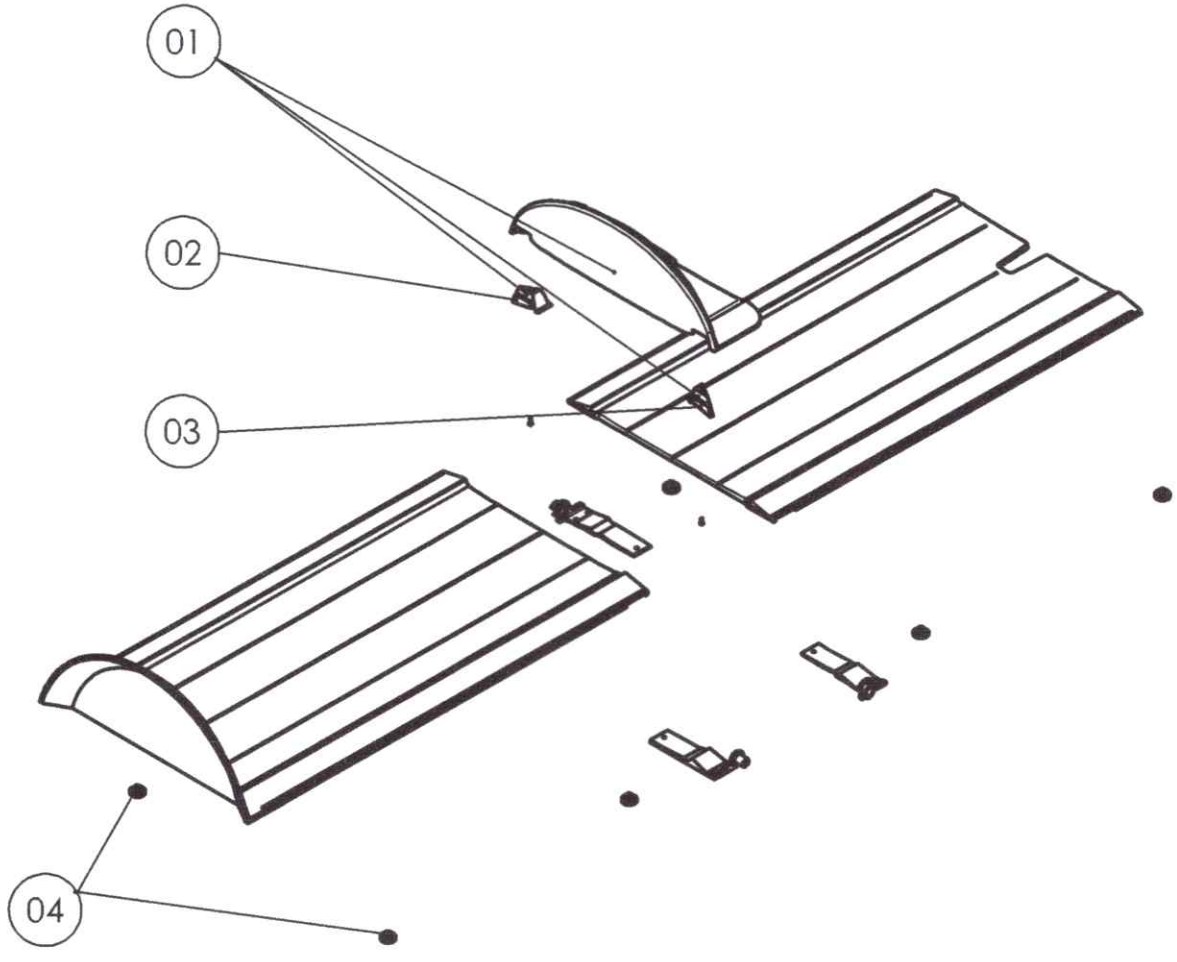
Item	Article	Name of Item	Price-stage
1	19-17-02-020-009	Slider complete	22
2	19-17-02-250-009	Front Index flange	02
3	19-17-02-251-009	Rear Index flange	02
4	01-13-05-459-009	Foot	01
	18-01-01-688-009	Carton	06

Spare parts 417 1821009

updated 10.10 valid to SN:

acc. to drawing 30-19-17-259

Item.	Article	Name of Item	Price stage
1	19-17-02-020-009	Slider complete	22
2	19-17-02-250-009	Front Index flange	02
3	19-17-02-251-009	Rear Index flange	02
4	01-13-05-459-009	Foot	01
	18-01-01-688-009	Carton	06



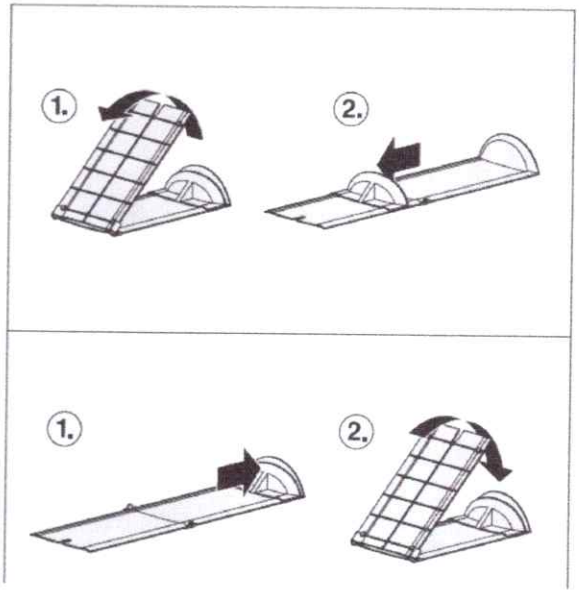
Datum/Name :								
Änd. / CHANGE:								
Index / REVISION :								

seca HAMBURG	Erstellt / DRAWN 01.11.2010 Reinhold	Geprüft / APPROVED Ver. _	PROJECTION	ALL RIGHTS CONCERNING THIS DOCUMENT AND ITS CONTENTS RESERVED. Alle Rechte an und aus diesen Unterlagen verbleiben seca gmbh. & co. kg.

Maßstab / SCALE:	Werkstoff / MATERIAL :	Benennung / TITLE : Ersatzteilzeichnung Mod. 417	Nr. / NO : 30-19-17-259

vember 2010 14:59:25

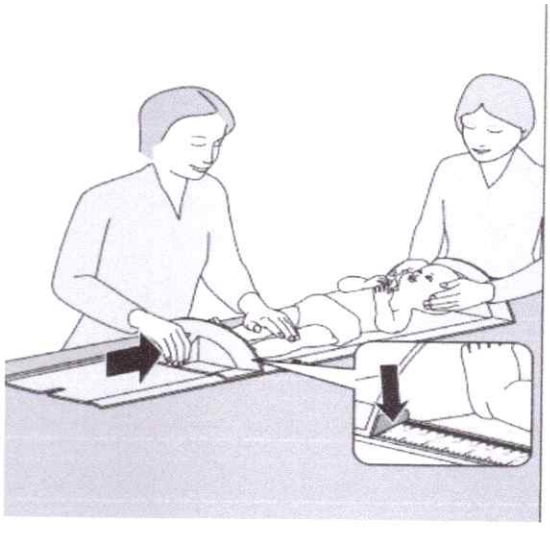
GUÍA RÁPIDA
Infantométro portátil SECA 417



Manejo

Medir correctamente

– se abre mediante una bisagra
– Dispone de un tope integrado para la cabeza y de un tope separado para los pies
– se desliza con suavidad y precisión en un sistema de rieles de guía ligeramente elevado
– Para medir la talla, sólo se debe colocar la cabeza del pequeño debajo del tope hasta que haga contacto con él, estirar cuidadosamente las piernas y subir el tope para los pies, hasta que toque las plantas de los pies del bebé.
– Para la medición de estatura se tomará como referencia el valor mostrado en la línea roja del tallímetro.



LIMPIEZA

Sumerja una toalla seca y limpia en una solución de agua y jabón.
-Limpie de arriba hacia abajo una sola vez, doble y así sucesivamente hasta cubrir toda la superficie.
-Repita este proceso con una toalla seca y limpia retirando el exceso de residuos de jabón en el equipo.

ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA
MARCA	MINDRAY
MODELO	BS-240
SERIE	
Nº INVENTARIO	1
RIESGO BIOMEDICO	RIESGO TIPO IIA

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	LABORATORIO CLINICO
UNIDAD	1
AREA	LABORATORIO CLINICO

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	MINDRAY
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	https://www.mindray.com/co
VENCIMIENTO GARANTIA: 08/05/2023	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	015DM-0013383

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	100-240 V	PRESION	Bar
CORRIENTE	A	VELOCIDAD	RPM
POTENCIA	1000 W	CAPACIDAD	Lt
FRECUENCIA	50/60 Hz	PESO	79 Kg
TEMPERATURA	15 - 30 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO X		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO X

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	6 SEMESTRAL

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada **500**

1. Año **2023**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Numero de formulario: **032023000717203-4**

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 900383361 | 6. DV.: 1 | 11. Apellidos y nombres o Razón Social: MINDRAY MEDICAL COLOMBIA S.A.S.

13. Dirección: AC 100 19 54 OF 1002 | 15. Teléfono: 3120892 | 12. Cód. Admón.: 03 | 16. Cód. Dpto: 11 | 17. Cód. Ciudad Municipio: 001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT): 830003960 | 25. DV.: 0 | 26. Razón social del declarante autorizado: AGENCIA DE ADUANAS COLMAS SAS NIVEL 1 | 27. Tipo usuario: 26 | 28. Cód. usuario: 0072

29. Número documento de identificación: 53139060 | 30. Apellidos y nombres: OVIEDO VARGAS ANGELA PATRICIA

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
BOG	99900	No. 116575013447935	2023 - 05 - 28	No. ASHKG357076	2023 - 05 - 21

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior: MR GLOBAL (HK) LIMITED | 47. Ciudad: MONGKOK | 48. Cod.País Exportador: 351

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior: FLAT/RM 1115-6 BLOCK 1, 11/F, GRAND CENTURY PLACE | 50. E-mail: INFORMACION@MINDRAY.COM

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
755071742/755071743	2023 - 05 - 12	351	4	169	11	LINEA AEREA CARGUERA DE COLOMBIA S.A.	4,470.83

S

59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
9027899000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	215	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
03	01	351	366.89	262.86	YY	113	6	U	3.00

78.Valor FOB USD | 79. Valor fletes USD

80. Valor Seguros USD | 81. Valor Otros Gastos USD

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD | 83. Ajuste valor USD

84. Valor aduana USD | 85. Código registro o licencia: R | 86. Número: 50034628

87. Cod. oficina: 3 | 88. Año: 2023 | 89. Programa No: XXXXXXXXXX | 90. Cód Interno del Producto: 0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92	93	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 19.00	98	99	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0.00	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a imponar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas,seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continue al respaldo de este formulario)

DO 200100515023-001 PEDIDO TRAMITE: IMPO 78AIR23 DECLARACION(7-9) FACTURA NO. 755071742/755071743/755071744/755071745 // MERCANCI A NUEVA. // REGISTRO DE IMPORTACION NO REG-50034628-20230306N DE 2023-03-06 // VISTO BUENO INVIMA NO. VINVIMA-23-0026148 DE 2023-03-06. PRODUCTO: ANALIZADOR QUIMICO AUTOMATICO - MINDRAY, MARCA: MINDRAY, MODELO: BS-240, REFERENCIA: BA24B-PA00092, USO O DESTIN O: EL ANALIZADOR QUÍMICO AUTOMATIZADO CONCEBIDO PARA EL DIAGNÓSTICO IN VITRO EN LOS LABORATORIOS CLÍNICOS Y DISEÑADO PARA LA DETE RMINACIÓN CUANTITATIVA IN VITRO DE ANÁLISIS BIOQUÍMICOS CLÍNICOS EN SUERO, PLASMA, ORINA O EN MUESTRAS DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO , PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO: ELECTRONICO, SERIAL: YX-34007058, YX-34007059, YX-34007060, NUMERO DE REGIST(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0 | 128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX | 129. Fecha: XXXX XX XX

130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera
Estado de levante: Levante automático
No hay declaración posterior

131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores

132. No. Aceptación declaración: 032023000717203
133. Feha: 2023 05 29

134. Levante No. 032023000656899 | 135. Fecha: 2023 - 05 - 29 | Firma funcionario responsable | 136. Nombre | 137. C.C. No.

Firma declarante

997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción)

Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario

980. Pago Total $: 0

996. Espacio para Número autoadhesivo

910030350081 81

DIAN REPÚBLICA DE COLOMBIA	MUISCA	Declaración de Importación	Aceptación : 032023000717203-4 Subpartida : 9027899000

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

RO SANITARIO: INVIMA 2015DM0013383,VENCIMIENTO: 2025/08/18, EXPEDIENTE: 20095897, FABRICANTE: SHENZHEN MINDRAY BIOMEDICAL ELECTRO
NICS CO.,LTD, DOMICILIO Y PAIS DE ORIGEN: MINDRAY BUILDING KEJI 12TH ROAD SOUTH, HIGH TECH INDUSTRIAL PARK, NANSHAN, SHENZHEN, CH
INA, MARCA: MINDRAY, MERCANCIA NUEVA, AÑO Y MES DE FABRICACION JUNIO 2022 // DESCRIPCIÓN SEGÚN FACTURA: BA24B-PA00092 BS-240 Chem
istry Analyzer CANT (3) U (ITEM 11).XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2016025295 DE 5 de Julio de 2016
Por la cual se Modifica una Resolución

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA , en ejercicio de las facultades legales, Decreto 2078 de 2012, Decreto 4725 de 2005 y Ley 1437 de 2011.

EXPEDIENTE: 20095897 **RADICACIÓN:** 2016065813 **FECHA:** 18/05/2016
REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2015DM-0013383 **VIGENCIA:** 18/08/2025

ANTECEDENTES

Mediante Resolución No. 2015028825 DE 24 de Julio de 2015 el INVIMA concedió la Resolución INVIMA 2015DM-0013383 para el producto ANALIZADOR QUIMICO AUTOMATICO a favor de MINDRAY MEDICAL COLOMBIA SAS CON DOMICILIO EN BOGOTA - D.C. en la modalidad IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante escrito número 2016065813 radicado el 18/05/2016, el Doctor XIAO HUAMING, actuando en calidad de Representante Legal de la empresa MINDRAY MEDICAL COLOMBIA S.A.S., presentó solicitud de modificación al Registro Sanitario mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICIÓN DE REFERENCIAS.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que el interesado allega la respectiva documentación técnico/legal, para acceder a lo solicitado y en consecuencia este Instituto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución 2015028825 del 24/07/2015 que concedió Registro Sanitario número INVIMA 2015DM-0013383 a favor de MINDRAY MEDICAL COLOMBIA S.A.S. con domicilio en BOGOTA - D.C. para el producto ANALIZADOR QUIMICO AUTOMATICO - MINDRAY en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICIÓN DE REFERENCIAS: BS-230, BS-240

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante el DIRECTOR DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 5 de Julio de 2016

Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.



Firma válida

JAVIER HUMBERTO GUZMAN CRUZ
DIRECTOR GENERAL

Digitally signed by JAVIER HUMBERTO GUZMAN CRUZ
Date: [illegible].05 15:22:[illegible] COT
Reason: Invima
Location: Bogota, CO

Proyectó: Legal: mmarquezm, Técnico: ysanchezo Revisó: cordina_varios

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA
Carrera 10 N.°64/28
PBX: 2948700

Bogotá - Colombia
www.invima.gov.co

GP 202 - 1 SC 7341 - 1 CO-SC-7341-1

BS-240
Analizador químico-clínico

Especificaciones técnicas

Función de sistema
Automático, discreto, acceso aleatorio, sobre-el-banco
Prioridad de muestra STAT
Rendimiento: Hasta 200 test por hora, hasta 400 test por hora con ISE
Principios de medida: Fotometría de absorbancia, turbidimetría
Tecnología de electrodo selectivo de iones
Metodología: Punto final, tiempo-fijo, kinético, ISE opcional, singulares/duales reactivos de química, monocromático / bicromático
Reactivo de paquete de sistema original listo para usar
Los sistemas cerrados o abiertos son opcionales

Reactivo/Manejo de muestra
Reactivo/Bandeja de muestra: 80 posiciones para reactivos y 40 posiciones para muestras en compartimiento refrigerado(2~12 ℃) en 24 horas
Volumen de reactivo: 10-250 µl, paso por 0,5 µl
Volumen de muestra: 2-45 µl, paso por 0,1 µl
Reactivo/Sonda de muestra: Detección de nivel de líquido, protección contra colisión vertical y comprobación de inventario, precalentamiento de reactivo
Limpieza de sonda: Lavado automático para interior y exterior
Contaminación < 0,05 %
Dilución de muestra automático: Predilución y posdilución

Lector de código de barras interno (opcional)
Utilizado para muestra y programación de reactivos
Ser aplicable a varios sistema de códigos de barras de Codabar, ITF (Interleaved Two of Five), code128, code39, UPC/EAN, Code93
Capaz de comunicarse con LIS en modo bidireccional

Sistema de reacción:
Rotor de reacción: Bandeja rotatoria, conteniendo 40 cubetas
Cubeta: Reutilizable, longitud óptica 5 mm
Volumen de reacción: 100-360 µl
Temperatura de operación: 37 ℃
Fluctuación de temperatura: ± 0,1 ℃

Módulo ISE (opcional)
Midiendo K+, Na+, Cl-

Unidad de mezcla
Barra de mezcla independiente
Lavado de cubeta: Estación de lavado con detergente y agua precalentados

Sistema óptico
Fuente de luz: Lámpara halógena-tungsteno
Longitud de onda: 8 longitudes de onda, 340 nm, 405 nm, 450 nm, 510 nm, 546 nm, 578 nm, 630 nm, 670 nm
Intervalo de absorción: 0-4,0 Abs (conversión 10 mm), resolución 0,0001 Abs
Luz parásita 5,6 Abs

Control y calibración
Modos de calibración: Linear (un punto, dos puntos y multipuntos), Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, ranura, exponencial, polinomial, parábola
Reglas de control: X-R, L-J, multiregla Westgard, chequeo de suma acumulativa, lote gemelo

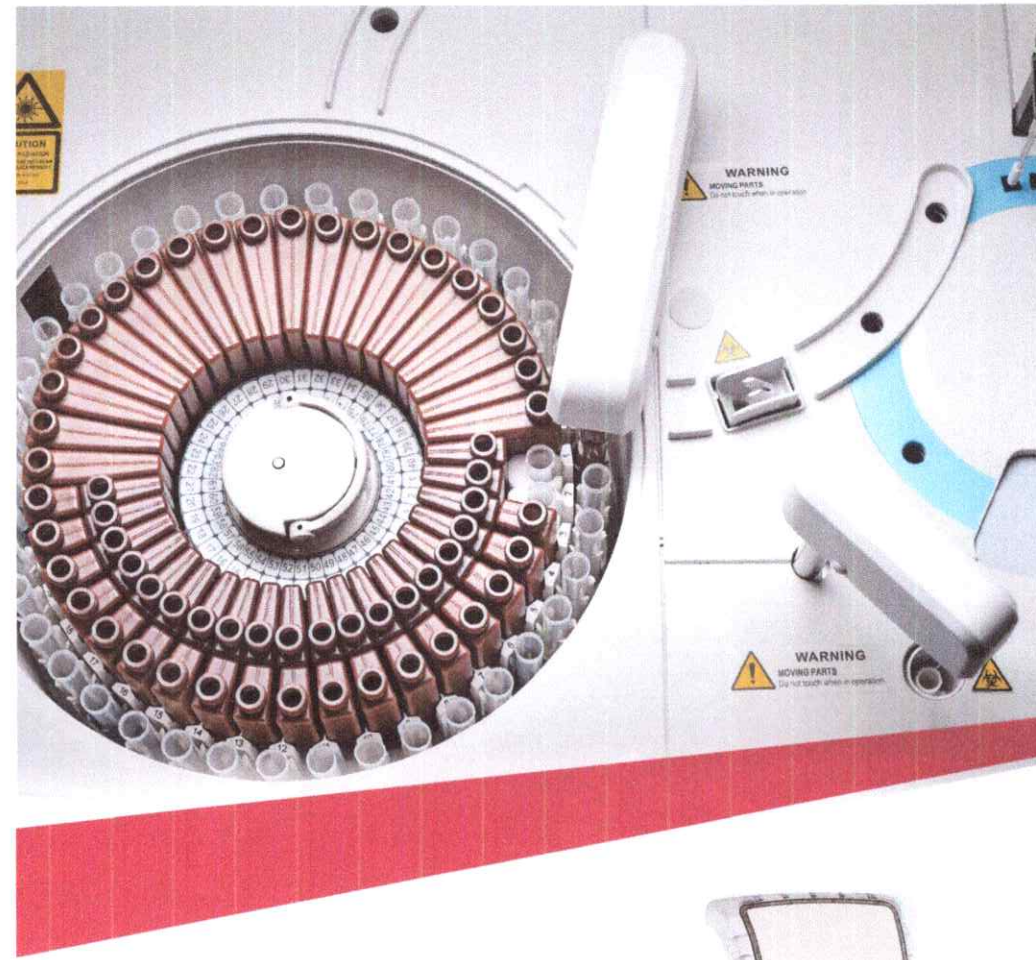
Unidad de operación
Sistema de operación: Windows 8
Interfaz: RS-232

Condiciones de trabajo
Alimentación eléctrica: 200-240 V, 50/60 Hz, ≤1000 VA ó 100-130 V, 60 Hz, ≤ 1000 VA
Dimensión: 690 mm (largo) × 580 mm (fondo) ×595 mm (alto)
Peso: 79 kg
Consumo de agua: ≤ 4 L/H

Mindray Building, Keji 12th Road South,
High-tech Industrial Park, Nanshan, Shenzhen 518057, P.R. China
Tel: +86 755 8188 8998 Fax: +86 755 26582680
E-mail: intl-market@mindray.com www.mindray.com

mindray are registered trademarks or trademarks owned by Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co., LTD.
©2015 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved. Specifications subject to changes without prior notice.
P/N: SP-BS-240-21285X8-20150105

mindray



BS-240
Analizador químico-clínico



mindray
healthcare within reach



Carga flexible:

Hasta 80 posiciones de muestra,

hasta 80 posiciones de reactivo.

(40 fijos + 40 intercambiables)

100µl

volumen mínimo de reacción



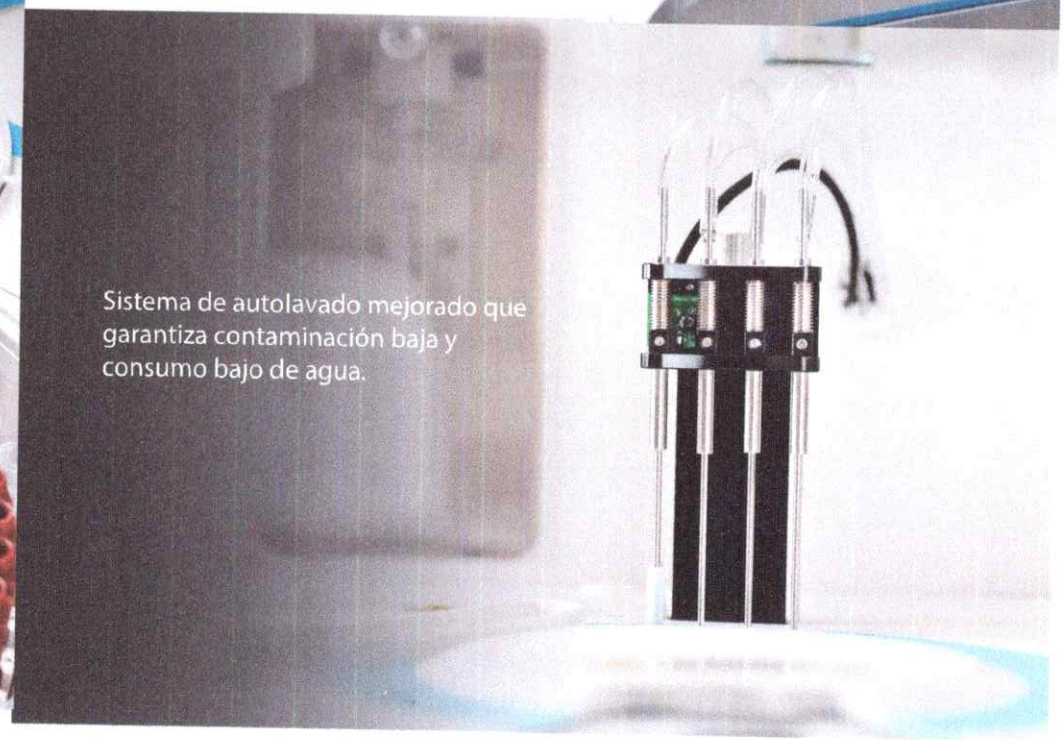
Tecnología de muestra inteligente

Preparación automática de hemolizados para

test HbA1c



Sistema de autolavado mejorado que garantiza contaminación baja y consumo bajo de agua.



Proceso completo de trazabilidad

La jerarquía de calibración completa y cadena de trazabilidad están basadas en el estándar ISO (EN/ISO17511) desde el sistema de referencia al sistema de medida rutinario.

Cadena de trazabilidad del sistema de medida de Mindray (Glu)

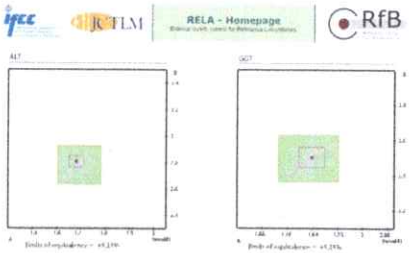


Garantía de calidad externa para medida de referencia

Mindray participa en RELA (Control de calidad externa para laboratorio de referencia) y CAP (Control de Calidad externa del College of American Pathologists).

EQA para laboratorio de referencia de Mindray—RELA

El laboratorio de referencia de Mindray ha pasado el RELA durante 6 años consecutivos.

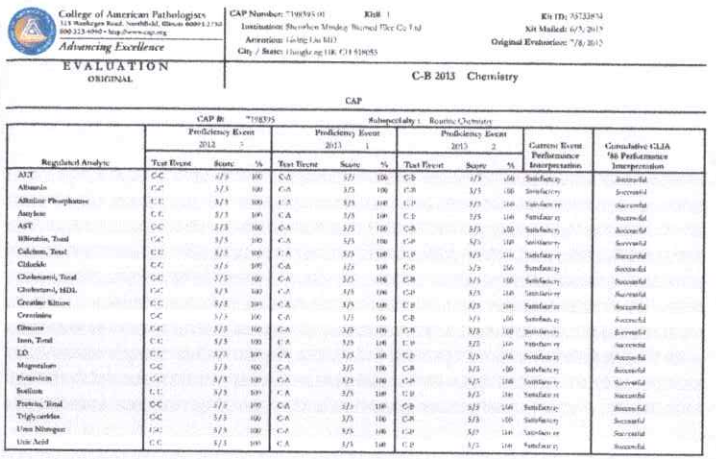


Para más resultados de RELA ver a continuación: www.dgkl-rfb.de/81



EQA para Sistema de Test Mindray—CAP

El sistema de test Mindray ha pasado CAP durante 6 años seguidos.



College of American Pathologists
Advancing Excellence

EVALUATION
ORIGINAL

C-B 2013 Chemistry

CAP

Regulated Analyte	Proficiency Event 2012 2 Test Event	Score	%	Proficiency Event 2013 1 Test Event	Score	%	Proficiency Event 2013 2 Test Event	Score	%	Current Event Performance Interpretation	Cumulative CLIA '88 Performance Interpretation
AST	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Albumin	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Alkaline Phosphatase	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Amylase	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
AST	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Bilirubin, Total	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Calcium, Total	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Chloride	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Cholesterol, Total	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Cholesterol, HDL	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Creatine Kinase	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Creatinine	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Glucose	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Iron, Total	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
LD	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Magnesium	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Potassium	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Sodium	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Protein, Total	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Triglycerides	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Urea Nitrogen	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful
Uric Acid	C-C	3/3	100	C-A	3/3	100	C-B	3/3	100	Satisfactory	Successful

Menú de reactivos

Perfil hepático
- Alanina aminotransferasa
- Aspartato aminotransferasa
- Fosfatasa alcalina
- Gamma glutamil transferasa
- Bilirrubina directa (método DSA)
- Bilirrubina directa (método VOX)
- Bilirubin Total (método DSA)
- Bilirrubina directa (método VOX)
- Proteínas totales
- Albúmina
- ácidos biliares totales
- Prealbúmina
- Colinesterasa
- α-L-Fucosidasa
- 5´-Nucleotidasa

Perfil renal
- Urea
- Creatinina (método de sarcosina oxidasa)
- Creatinina (método de Jaffé modificado)
- ácido úrico
- Dióxido de carbono (CO2)
- Microalbúmina
- β2-Microglobulina
- Cistatina C
- Proteína fijadora de retinol

Perfil inmunológico
- Inmunoglobulina A
- Inmunoglobulina G
- Inmunoglobulina M
- Complemento C3
- Complemento C4

Perfil de diabetes
- Glucosa (método GOD-POD)
- Glucosa (método HK)
- Hemoglobina A1c
- Fructosamina
- β-hidroxibutirato

Perfil cardíaco
- Creatina quinasa
- Creatina quinasa-MB
- Lactato deshidrogenasa
- α-hidroxibutirato deshidrogenasa
- Proteína C reactiva de alta sensibilidad

Inorgánico y anemia
- Hierro
- Ferritina
- Transferrina
- Calcio
- Magnesio
- Fósforo
- Capacidad de unión de hierro no saturado
- Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa

Perfil lipídico
- Colesterol total
- Triglicéridos
- Colesterol HDL
- Colesterol LDL
- Apolipoproteína A1
- Apolipoproteína B
- Lipoproteína a

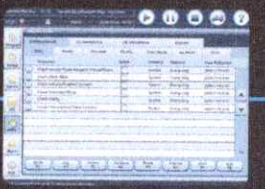
Perfil de reumatismo
- Proteína C reactiva
- Factor reumatoide
- Antiestreptolisina "O"

Perfil de pulmón
- Adenosina desaminasa
- Enzima convertidora de angiotensina

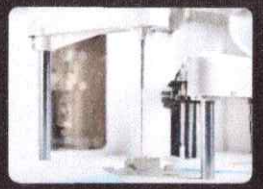
Perfil de pancreatitis
- α-amilasa
- Lipasa

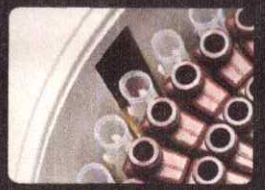
BS-240
Analizador químico-clínico

Tamaño compacto con funciones robustas


Guía de mantenimiento paso a paso


Limpieza de sonda de caída de agua


Barra de mezcla independiente


Lector de código de barras integrado


Software inteligente con interfaz fácil de usar

CAMA CUNA

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	CAMA CUNA ELÉCTRICA
MARCA	SAJAC
MODELO	SMH-159 CAMA CUNA ELECTRICA DE 4 FUNCIONES
SERIE	
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESGO I

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	SAJAC
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2015DM-0013318

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	110-220 V	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	220-330 KG
FRECUENCIA	50- 60 Hz	PESO	85 Kg
TEMPERATURA	5- 40 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO X	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO X	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	CAMA CUNA ELÉCTRICA
MARCA	SAJAC
MODELO	SMH-159 CAMA CUNA ELECTRICA DE 4 FUNCIONES
SERIE	
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESGO I

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	SAJAC
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2015DM-0013318

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	110-220 V	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	220-330 KG
FRECUENCIA	50- 60 Hz	PESO	85 Kg
TEMPERATURA	5- 40 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO X	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO X	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2015026708 DE 8 de Julio de 2015
Por la cual se concede un Registro Sanitario

El Director de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, decreto Reglamentario 4725 de 2005, ley 1437 de 2011 y ley 962 de 2005

CONSIDERANDO

QUE ANTE ESTE INSTITUTO SE HA SOLICITADO LA CONCESIÓN DE UN REGISTRO SANITARIO AUTOMATICO CON BASE EN LA VERIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICO LEGAL ALLEGADA ANTE LA DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS, EMITIENDO CONCEPTO FAVORABLE PARA LA EXPEDICIÓN DE ESTE REGISTRO SANITARIO.
EN CONSECUENCIA A LO ANTERIOR, DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 57 DE LA LEY 962 DE 2005 EL INVIMA REALIZARA EL CONTROL POSTERIOR DENTRO DE LOS QUINCE (15) DIAS SIGUIENTES A SU EXPEDICIÓN.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- CONCEDER REGISTRO SANITARIO POR EL TÉRMINO DE DIEZ (10) AÑOS A

PRODUCTO:	CAMAS Y CAMILLAS HOSPITALARIAS, CAMAS Y CUNAS NEONATALES Y PEDIÁTRICAS, Y MESAS GINECOLOGICAS: MECÁNICAS, HIDRÁULUICAS Y ELÉCTRICAS.
MARCA:	SAJAC S.A.S.
REGISTRO SANITARIO NO.:	INVIMA 2015DM-0013318 VIGENTE HASTA: 03 AGO 2025
TIPO DE REGISTRO:	FABRICAR Y VENDER
TITULAR(ES):	SAJAC S.A.S. CON DOMICILIO EN SOACHA - CUNDINAMARCA
FABRICANTE(S):	SAJAC S.A.S. CON DOMICILIO EN SOACHA - CUNDINAMARCA
TIPO DE DISPOSITIVO	NO INVASIVO
RIESGO:	I
COMPOSICIÓN:	LAS CAMAS, CAMILLAS, CUNAS Y MESAS GINECOLOGICAS, EN GENERAL, SE COMPONEN POR: UN (1) HERRAJE TIPO CHASÍS PRINCIPAL, EL CUAL, SOPORTA EL MUEBLE, Y ACTÚA COMO ELEMENTO DE FIJACIÓN, A TRAVÉS ANCLAJES, RUEDAS, NIVELADORES, ENTRE OTROS. UN (1) HERRAJE PORTA-TENDIDOS O PLANOS, EN EL CUAL, SE INCORPORAN LOS DIFERENTES MECANISMOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS O HIDRÁULICOS, QUE EJECUTAN LOS MOVIMIENTOS QUE DETERMINAN LAS POSICIONES DE LOS MUEBLES. TENDIDOS O PLANOS, SON LOS DIFERENTES TIPOS DE SUPERFICIE QUE HACEN CONTACTO CON EL PACIENTE O USUARIO, CONSTITUIDAS POR LÁMINAS METÁLICAS, ACEROS INOXIDABLES, POLÍMEROS O TAPIZADOS. BARANDAS, SON SISTEMAS MECÁNICOS QUE GARANTIZAN SEGURIDAD AL PACIENTE O USUARIO. COMPLEMENTOS, SON LOS DIFERENTES ACCEORIOS QUE SON UTILIZADOS PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS DEL MUEBLE.
USOS:	LAS CAMAS, CAMILLAS, CUNAS Y MESAS GINECOLÓGICAS, FABRICADAS POR SAJAC S.A.S., SON PARA USO EN LOS DIFERENTES SERVICIOS HOSPITALARIOS, LAS CUALES, FUNCIONAN POR LA COMBIANCCIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS O HIDRÁULICOS, CON EL FIN, DE PRESTAR SEGURIDAD Y COMODIDAD AL PACIENTE O USUARIO.
PRESENTACIÓN COMERCIAL:	LAS CAMAS, CAMILLAS, CUNAS Y MESAS GINECOLÓGICAS, FABRIADAS POR SAJAC S.A.S., TIENEN UNA PRESENTACIÓN DE EMPAQUE INDIVIDUAL POR UNIDAD, CON SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS
OBSERVACIONES:	EL PRESENTE REGISTRO SANITARIO AMPARA LAS SIGUIENTES REFERENCIAS: CAMAS MECÁNICAS HOSPITALIZACIÓN: SMH-100, SMH 101, SMH- 104, SMH-107, SMH -108, SMH-109, SMH-111, SMH -112 , SMH-113, SMH-113 TP, SMH-113 TP 4BP, SMH-114, SMH-114 TP, SMH-114 TP 2BP, SMH-115, SMH-115, SMH-115 TP, SMH-115TP 4BP, SMH-116, SMH-116 TP, SMH-116 TP2BP
CAMAS MECÁNICAS DOMICILIARIAS:	SMH-126, SMH-127, SMH-128
	CAMAS ELÉCTRICAS HOSPITALIZACIÓN: SMH-118, SMH-118, SMH-118 TP, SMH-118 TP 4BP, SMH-118 TP-4BP-SM, SMH-119, SMH-119 TP, SMH-119 TP 2BP, SMH-119 TP-2BP-SM, SMH-120, SMH-120 TP, SMH-120 TP 4BP, SMH-120 TP-4BP-SM, SMH-121, SMH-121 TP, SMH-121 TP 2BP, SMH-121 TP-2BP-SM, SMH-123, SMH-123 TP, SMH-123 TP 4BP, SMH-123 TP-4BP-SM, SMH-124, SMH-124, SMH-124 TP, SMH-124 TP 2BP, SMH-124 TP-2BP-SM
	CAMAS ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS: SMH-130, SMH -131 , SMH-135, SMH-135 TD, SMH-136,
	CAMAS PEDIÁTRICAS MECÁNICAS: SMH-140, SMH-141, SMH-142, SMH-145
	CAMAS PEDIÁTRICAS ELÉCTRICAS: SMH-139
	CAMA CUNAS MECÁNICAS: SMH-148, SMH-149, SMH-150, SMH-151, SMH-152, SMH-153, SMH-154, SMH-155, SMH-156, SMH-157, SMH-158
	CAMA CUNAS ELÉCTRICAS: SMH-159
	CUNAS PARA NEONATOS: SMH-161, SMH-162, SMH-163, SMH-164, SMH-165
	CAMILLAS PARA TANTARIO: SMH-200 , SMH-201, SMH-201 AI, SMH-202, SMH-202 AI
	CAMILLAS PARA TRANSPORTE Y RECUPERACIÓN: SMH-205, SMH-206, SMH-207, SMH-208, SMH-209, SMH-210, SMH-213, SMH-233, SMH-215, SMH-215 SPR, SMH-232, SMH-232 PC, SMH-232 AI
	CAMILLAS Y MESAS GINECOLOGICAS: SMH-376, SMH-376 PE, SMH-377, SMH-377 PE, SMH-378, SMH-379, SMH-380, SMH-381, SMH-382 , SMH-383, SMH-383 EL, SMH-383 NE, SMH-384, SMH-384 UR, SMH-393, SMH-394, SMH-396
EXPEDIENTE NO.:	20095209
RADICACIÓN NO.:	2015086152
FECHA DE RADICACION:	07 07 2015

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA
Carrera 10 N° 64 -28
PBX 2948700

Bogotá - Colombia
www.invima.gov.co

GP 202 - 1 SC 7341 - 1 CO-SC-7341-1

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2015026708 DE 8 de Julio de 2015
Por la cual se concede un Registro Sanitario

El Director de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, decreto Reglamentario 4725 de 2005, ley 1437 de 2011 y ley 962 de 2005

ARTICULO SEGUNDO.- CONTRA LA PRESENTE RESOLUCIÓN PROCEDE ÚNICAMENTE EL RECURSO DE REPOSICIÓN, QUE DEBERÁ INTERPONERSE ANTE EL DIRECTOR DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS, DENTRO DE LOS DIEZ (10) DÍAS SIGUIENTES A SU NOTIFICACIÓN, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO.

ARTICULO TERCERO.-LA PRESENTE RESOLUCIÓN RIGE A PARTIR DE LA FECHA DE SU EJECUTORIA.

ARTICULO CUARTO.- LOS DERECHOS QUE SE DERIVEN DE ESTA RESOLUCIÓN QUEDARAN SUJETAS AL CONTROL POSTERIOR QUE DEBE REALIZAR EL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO POR EL ARTICULO 22 DEL DECRETO 4725 DE 2005.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

DADA EN BOGOTÁ D.C. A LOS 8 DE JULIO DE 2015

ESTE ESPACIO, HASTA LA FIRMA SE CONSIDERA EN BLANCO.

ELKIN HERNÁN OTALVARO CIFUENTES
DIRECTOR DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS

VoBo Técnico
VoBo Legal
Aprobó

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA
Carrera 10 N° 64-28
PBX: 2948700

Bogotá - Colombia
www.invima.gov.co

GP 202 - 1
SC 7341 - 1
CO-SC-7341-1

SAJAC S.A.S
Muebles Hospitalarios.
"Ingeniería y experiencia a su servicio"

SMH-159
CAMA CUNA ELÉCTRICA



Presentación específica:

SMH-159 TP 4F FTO BB BT CAMA CUNA ELÉCTRICA DE CUATRO FUNCIONES (ESPALDAR, PIERNAS, VARIACIÓN DE ALTURA, TRENDELENBURG), TENDIDO EN ABS, TABLEROS EN ACRÍLICO DESMONTABLE, FRENO TOTAL, BATERÍA.

Dimensiones ±5 cm:

	Largo	Ancho	Altura
✓ Generales:	180 cm	80 cm	145 cm 170 cm
✓ Tendido:	155 cm	66 cm	60 cm 85 cm

Capacidades ±5%:
✓ Carga estática: 300 Kg
✓ Carga dinámica: 220 Kg.

Peso unidad de empaque ±10%: 85 Kg.

Registro sanitario:
✓ INVIMA 2015DM-0013318.

Características técnicas generales:

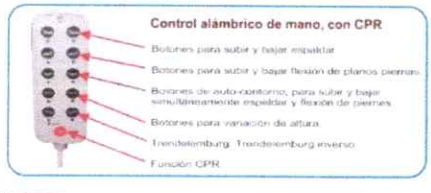
1. Cabecero y piecero con tableros en acrílico 5 mm desmontable 100% original (libre de plomo).
2. Posiciones médicas básicas: horizontal, sentado y semisentado, Trendelenburg y Trendelenburg inverso, fowler y semifowler, extensión, variación de altura.
3. Cuatro planos con marco en tubería y tendido en polímero ABS, color almendra.
4. Cuatro funciones: 1) movimiento de plano espaldar, de 0° a 80° ±5°, 2) flexión de planos piernas, de 0° a 45° ±5°, 3) variación de altura, de 60 cm a 85 cm ±3 cm, al tendido sin colchón, 4) Trendelenburg de 12° ±2°.
5. Sistema eléctrico modular, de 110/220 VAC ±10% a 50-60 Hz, para movimientos de los planos y variación de altura, por medio de tres motores lineales de 6000 N a 24 VDC y control alámbrico de mano, función de autocontorno y CPR (RCP).
6. Batería de respaldo, de 1.5 Amp/h, con indicador auditivo de batería baja.
7. Barandas laterales de movimiento vertical, en tubería Cold Rolled calibre 18, con marco en tubería cuadrada y barrotes en tubería redonda.
8. Cuatro ruedas de 5" con sistema de bloqueo central o freno total de dirección y giro.
9. Soporte de atril en las cuatro puntas.
10. Protección anti-choques - movimiento Trendelenburg, por medio de dos puntas giratorias de alto impacto, en marco cabecero.
11. Acabado general en pintura color almendra epoxi-poliéster en polvo, de aplicación electrostática, curada a 180 °C.

Accesorios incluidos en el producto:

- Atril porta suero de dos servicios, cromado.
- Colchón de 10 cm de grosor, para cama pediátrica de cuatro planos: en espuma densidad 26 Kg/m³, articulada en cuatro secciones según los planos, para ajustarse a las flexiones del tendido de la cuna; con una funda en tela algodón, para contener la espuma, evitar deformaciones y articular las secciones del colchón; más forro anti-fluido, anti-alérgico, impermeable, tipo clínico en Proquitex® de Proquinal color gris plata, con cremallera para mantenimiento.

Opciones:

- ✓ **BA** Barandas laterales, en acrílico 100% original, con marco metálico.
- ✓ **TA** Tendido en acero inoxidable.
- ✓ **TM** Tendido metálico, en lámina Cold Rolled, calibre 20.
- ✓ **AG** Atril graduable.
- ✓ **---** Cuatro ruedas de 5" con freno individual de dirección y giro



POSICIONES MÉDICAS BÁSICAS DEL PRODUCTO.



Desarrollado por Sajac S.A.S. Se informa que este catálogo está protegido por la ley de derechos de autor (Ley 1915 de 2018). Sajac S.A.S se reserva el derecho a modificar sin previo aviso, las especificaciones técnicas, dimensiones, diseño, accesorios de sus productos. Imágenes ilustrativas.

WWW.SAJAC.COM.CO. PBX.: (+57) 6017777462 / 3112603344; e-mail: comercial@sajac.com.co
Calle 47B # 22C-12 Soacha - Cundinamarca – Colombia.

INCUBADORA CERRADA

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	INCUBADORA
MARCA	COMEN
MODELO	B3-WS
SERIE	BJ221015008
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	ALTO RIESGO IIB

ACCESORIOS
1. CELDA DE OXIGENO 2. TECLA DE AUTOBLOQUEO
3. BATERIA 4.COLCHONETA
5.DOBLE PARED PUERTA FRONTAL Y POSTERIO
6. TANQUE DE AGUA 7. EMPAQUE PARA TUBOS 8. FILTRO DE AIRE
9. HUMIDIFICADOR 10. CABLE ECG 11.SENSOR DE PIEL

UBICACIÓN	
SERVICIO	SALA DE PARTOS
UNIDAD	1
AREA	SALA DE PARTOS

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	COMEN
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	es.comen.com
VENCIMIENTO GARANTIA: 05/08/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2019EBC-0020631

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	120 AC	PRESION	70 KPA -106 KPA
CORRIENTE	10 A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	50/60 HZ	PESO	83 Kg
TEMPERATURA	MENOS 20 A 60 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO X			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO X		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	6 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24325

DATOS DEL SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	INCUBADORA NEONATAL
NIT:	890.701.490 - 3	**MARCA:**	COMEN
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	B3
DIRECCIÓN:	CALLE 13 #3A - 78	**SERIE:**	BJ221015008
CIUDAD:	PRADO - TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	28,5	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	28,5	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL:**	56,0	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL:**	56,0	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-03						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron, las mediciones el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados

NOTAS

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquin Elías Bedoya Hernandez
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24325

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	CERTIFICADO N°	FECHA DE CALIBRACIÓN
TERMOHIGRÓMETRO	DT-172	190703278	MET-LT-CC 39142	2022-12-15

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.

Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST)

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor promedio corresponde a 5 mediciones.

TEMPERATURA

Valor de Referencia	Medición Promedio	Error	Incertidumbre Expandida	
34	34,40	0,40	±	0,66
36	36,40	0,40	±	0,66
37	37,40	0,40	±	0,66

Unidad de la Medición		°C
Error Máximo		0,40
Incertidumbre Máxima	±	0,66

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquin Elías Bedoya Hernandez
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 24325

INSTRUMENTO BAJO PRUEBA		DATOS DEL SOLICITANTE	
INSTRUMENTO:	INCUBADORA NEONATAL	**CLIENTE:**	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
MARCA:	COMEN	**NIT:**	890.701.490 - 3
MODELO:	B3	**TELÉFONO:**	320 200 04 65
SERIE:	BJ221015008	**DIRECCIÓN:**	CALLE 23 # EA - 78
ID INSTITUCIÓN:	NO REGISGTRA	**CIUDAD:**	PRRADO - TOLIMA

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN Y DEL ÍTEM

CARGA MÁXIMA:	8000,00 g	**INTERVALO DE CALIBRACIÓN:**	300 g a 8000 g
RESOLUCIÓN:	1,00 g	**CONDICIÓN DEL ÍTEM:**	FUNCIONANDO CORRECTAMENTE

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN:

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA:**	24,2	± 0,1	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA:**	54,4	± 2,3	% hr
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-03	**PRESIÓN BAROMÉTRICA:**	887,5	± 0,0	hPa
FECHA DE EMISIÓN:	2023-11-03				

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la re calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Nota: *"Los resultados contenidos en este certificado, se relacionan solamente con los ítems sometidos de calibración"*

Las mediciones reportadas en el certificado de calibración son trazables al SI, a través del uso de instrumentos patrón calibrados por entidades acreditadas por ONAC, y cumple con los lineamentos de la norma NTC ISO/IEC17025 de 2017.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

La calibración del instrumento se realizó mediante el método de comparación directa, de acuerdo con los lineamentos descritos en la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00;, sin presentarse ninguna desviación al método.

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 24325

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k", y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95,45% y no menor a este valor.

La incertidumbre medida fue estimada de acuerdo con la GUM " Guía para expresión de incertidumbres de medición" y la Guía SIM MWG7/cg-01/V.00. " Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático".

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN	CERTIFICADO No.
TERMOHIGRÓMETRO	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-29	SH22-52852
TERMOHIGRÓMETRO	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-29	SH22-52877
BARÓMETRO	TRACEABLE	6453	211076857	2022-12-14	MET-LP-CC 8965
PESA PATRÓN 5kg	DETECTO/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 5 kg	(01 A 04)	2023-10-12	CAP-1132-23
PESA PATRÓN 10 kg	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 10 kg	(05 A 10)	2023-10-04	SP-104
PESA PATRÓN A 20 kg	METROGLOBAL/ SERVIPESAS	OIML-M1 / 20 kg	(11 A 15)	2023-10-04	SP-103
PESA CILÍNDRICA A 1kg	HIPERBASCULAS	OIML-M1 / 1 kg	MC230201	2023-02-02	M230090
PESA CILÍNDRICA A 2kg	SERVIPESAS	OIML-M1 / 2 kg	L22-22	2023-09-15	CAP-1043-23
JUEGO DE PESAS PATRÓN	TRUMAX	OIML-M1 / 10g - 500 g	AQ180319	2023-03-11	CAP-232-23

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

PRUEBAS DE PRECARGA

CARGA (g)	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)	ERROR MÁXIMO (g)
4000,0	3992,00	-8,00	-12,00
8000,0	7988,00	-12,00	

PRUEBAS DE REPETIBILIDAD

CARGA (g)	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)	ERROR MÁXIMO (g)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (g)
4000,0	3998,00	-2,00	-2,00	0,00
4000,0	3998,00	-2,00		
4000,0	3998,00	-2,00		
4000,0	3998,00	-2,00		
4000,0	3998,00	-2,00		

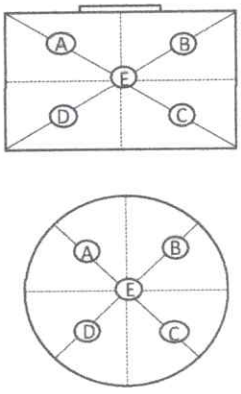
Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 24325

PRUEBAS DE EXCENTRICIDAD

CARGA (g)		2900	ΔI ecci Max (g)
PUNTO	INDICACIÓN (g)	ΔI (g)	
E	2902,000		
A	2901,000	-1,000	4,000
B	2900,000	-2,000	
C	2904,000	2,000	
D	2906,000	4,000	

POSICIÓN DE CARGA



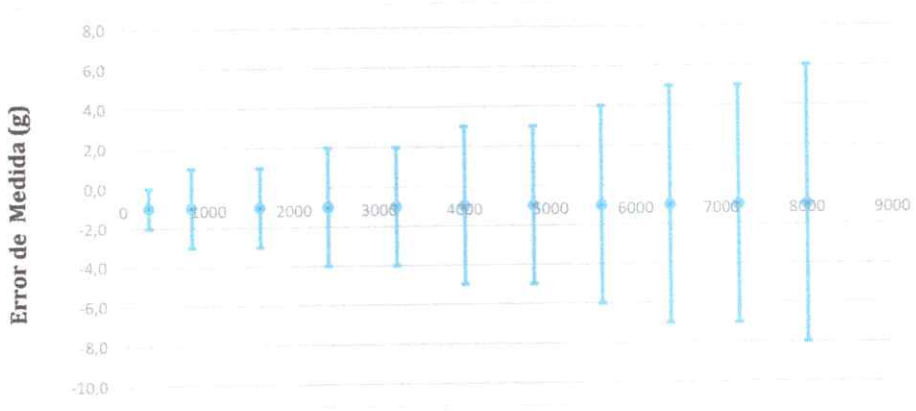
DESCRIPCIÓN DE POSICIÓN DE CARGA

- **E** Centro de la plataforma.
- **A** Frontal Izquierda.
- **B** Frontal Derecho.
- **C** Posterior Derecho.
- **D** Posterior Izquierdo.

PRUEBAS DE ERRORES DE INDICACIÓN

CARGA (g) NOMINAL	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)	FACTOR DE COBERTURA "k"	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (g)
300,0	299,00	-1,0	2,01	1,0
800,0	799,00	-1,0	2,00	2,0
1600,0	1599,00	-1,0	2,01	2,0
2400,0	2399,00	-1,0	2,01	3,0
3200,0	3199,00	-1,0	2,01	3,0
4000,0	3999,00	-1,0	2,01	4,0
4800,0	4799,00	-1,0	2,01	4,0
5600,0	5599,00	-1,0	2,01	5,0
6400,0	6399,00	-1,0	2,01	6,0
7200,0	7199,00	-1,0	2,01	6,0
8000,0	7999,00	-1,0	2,01	7,0

GRAFICA DE ERRORES DE INDICACIÓN



Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 24325

INFORMACIÓN ADICIONAL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SEGÚN:

NO REGISTRA

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE

NO REGISTRA

OBSERVACIONES

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

REALIZÓ

VICTOR MANUEL ROA
METRÓLOGO

REVISÓ Y APROBÓ

JOAQUÍN ELIAS BEDOYA H.
DIRECTOR TÉCNICO

FIN DEL CERTIFICADO

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2022**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

352022000607740-1

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
830004892	2	TECNICA ELECTRO MEDICA S.A.

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
CL 47 5 26 P 2	7568787	35	11	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
830023585	7	AGENCIA DE ADUANAS SIACOMEX SAS NIVEL 1	26	369

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
11186536	GARAVITO ROA FERNANDO JAVIER

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
BUN	25136	No. 116575012990870	2022 - 12 - 14	No. ESL22110120	2022 - 11 - 08

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO LTD	SHENZHEN	215

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
NO. 2 OF FIYTA TIMEPIECE BUILDING, NAHUAN AVENUE	[redacted]

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
ZXB2022071901	2022 - 10 - 03	215	1	232	0	MAERSK COLOMBIA S.A	[redacted]

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	9018901000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	215	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
10	01	215	2,981.79	2,267.43	CT	117	7	U	42.00

78. Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
[redacted]	[redacted]

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
[redacted]	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
[redacted]	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
[redacted]	R	50172170

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
3	2022	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0,00	93 [redacted]	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 19,00	98 [redacted]	99 [redacted]	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0,00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0,00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0,00	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 [redacted]		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, serialos y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO BUN221958 PEDIDO PEDIDO IMPORT-1005 COMEN DECLARACION 1 DE 7;NOS ACOGEMOS AL DECRETO 1881 DE 2021 CON GRAVAMEN ARANCELARIO DEL 0% //FACTURA:ZXB2022071901, FECHA:03-10-2022, VINVIMA-22-0132590 DE FECHA 03/11/2022 , PRODUCTO: INCUBADORA INFANTIL ESTÁNDAR, MARCA: COMEN, MODELO: B3, REFERENCIA: B3, SERIAL: BJ221015004, BJ221015006, BJ221015003, BJ221015012, BJ221015001, BJ221015009, BJ221015002, BJ221015005, BJ221015007, BJ221015008, BJ221015014, BJ221015011, BJ221015010, BJ221015013, BJ220924045, BJ220924033, BJ220924035, BJ220924041, BJ220924036, BJ220924038, BJ220924037, BJ220924021, BJ220924042, BJ220924044, BJ220924039, BJ220924040, BJ220924034, BJ220924043, USO O DESTINO: MONITOREO DE LOS SIGNOS VITALES Y DE LOS PARÁMETROS FISIOLÓGICOS D(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 352022000607740 133. Feha: 2022 12 20

134. Levante No. 352022000538107	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137. C.C. No.
	2022 - 12 - 20		

Firma declarante	997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción) Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario	**980. Pago Total $** 0 996. Espacio para Número autoadhesivo **9103502060367 7**

Fecha de Impresión: 2022-12-20 12:18:34

20221805350103

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **352022000607740-1**
Subpartida : **9018901000**

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

E RECIÉN NACIDOS Y BEBÉS, COMO UN ECG (INCLUIDA LA MEDICIÓN DEL SEGMENTO ST Y EL ANÁLISIS DE ARRITMIA), RESPIRACIÓN POR IMPEDANCI
A, TEMPERATURA CORPORAL, SPO2, PR, PANI, RESPIRACIÓN Y ETCO2 BAJO TEMPERATURA Y HUMEDAD CONSTANTES. ES COMPATIBLE CON FUNCIONES C
OMO MEDICIÓN DE PESO, PROVISIÓNDE OXÍGENO SERVO CONTROLADA, MONITOREO DE LA CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO, DETECCIÓN DE APNEA, APNEA O
BSTRUCTIVA Y REGISTRO. TAMBIÉN PUEDE UTILIZARSE EN ORGANIZACIONES DE CUIDADO DE LA SALUD CON FINES DE MONITOREO PARA EL CUIDADO D
E RECIÉN NACIDOS O BEBÉS., TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO: NO APLICA, NOMBRE TECNICO O COMERCIAL:INCUBADORA INFANTIL ESTÁNDAR. OBSERVACIO
NES REF: B3 . NOMBRE DE PRODUCTO EN RS: INCUBADORA NEONATAL. MARCA REGISTRADA ANTE INVIMA: COMEN. REGISTRO SANITARIO INVIMA 2019E
BC-0020631. VENCIMIENTO 2029/10/23. EXPEDIENTE 20156071. FABRICANTE LEGAL EN RS: SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD. CON
DOMICILIO EN CHINA. VIDA UTIL: 5 AÑOS. PRESENTACION COMERCIAL: UNIDAD. CODIGOINTERNO: B3. MERCANCIA NUEVA.; INFORMACION DE FACTUR
A: STANDARD INFANT INCUBATOR WITH WEIGHT SCALE PACKAGE SCALE PACKAGE, CANTIDAD: 28 UNIDAD, VINVIMA-22-0132590 DE FECHA 03/11/2022
, PRODUCTO: LAMPARA DE FOTOTERAPIA, MARCA: COMEN, MODELO: BL70, REFERENCIA: BL70, SERIAL: 7B220730010, 7B220730009, 7B220730008,
7B220730007, 7B220730006, 7B220730005, 7B220730004, 7B220730003, 7B220730002, 7B220730001, USO O DESTINO: EL PRODUCTO ESTÁ DESTI
NADO AL TRATAMIENTO DE NEONATOS CON ICTERICIA PATOLÓGICA. ESTE PRODUCTO ESTÁ DESTINADO AL PERSONAL CLÍNICO PROFESIONAL O AL PERSO
NAL CON EXPERIENCIA EN EL USO DE EQUIPOS DE MONITORIZACIÓN. EL USUARIO DEBE TENER CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA LABORAL EN PROCEDIM
IENTOS, PRÁCTICAS Y TERMINOLOGÍA MÉDICOS NECESARIOS PARA MONITORIZAR A LOS PACIENTES., TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO: NO TIENE, NOMBRE C
OMERCIAL O TECNICO: LAMPARA DE FOTOTERAPIA. OBSERVACIONES REF/SUBAFAMILIA: STANDARD BL70- INFANT PHOTOTHERAPY. NOMBRE PRODUCTO EN
R.S.:EQUIPO DE FOTOTERAPIA INFANTIL, ACCESORIOS Y REPUESTOS. MARCA REGISTRADA ANTE INVIMA: COMEN. REGISTRO SANITARIO INVIMA 2022
EBC-0025022.VENCIMIENTO: 2032/03/23. EXPEDIENTE: 20217388. FABRICANTE LEGAL EN R.S.: SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD.
CON DOMICILIO EN CHINA. PRESENTACION COMERCIAL: UNIDAD. LED PHOTOTHERAPY LAMP, WITH STAND, CODIGO FABRICA: BL70. MERCANCIA NUEVA.
; INFORMACION DE FACTURA: STANDARD INFANT PHOTOTHERAPY, CANTIDAD: 10 UNIDAD, VINVIMA-22-0132590 DE FECHA 03/11/2022 , PRODUCTO: S
ENSOR SPO2 NEONATAL TECNOLOGIA MASIMO (REQUIERE USO INTERFASE 040-000313-00), MARCA: COMEN, MODELO: 040-000361-00, REFERENCIA: 04
0-000361-00, SERIAL: SIN SERIAL, USO O DESTINO: ACCESORIO PARA OBTENER LA SATURACION DE OXIGENO EN LA SANGRE CON EL MONITORFETAL,
TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO: NO APLICA, EQUIPO BIOMEDICO PARA EL CUAL SE DESTINA EL PRODUCTO A IMPORTAR: INCUBADORA NEONATAL. REFEREN
CIA/MODELO/FAMILIA DEL EQUIPO BIOMEDICO PARA EL CUAL SE DESTINA: INCUBADORAS COMEN. MARCA DEL DISPOSITIVO PARA EL CUAL SE DESTINA
: COMEN. NÚMERO DEL PERMISO DE COMERCIALIZACIÓN DEL DISPOSITIVO PARA EL CUAL SE DESTINA: 2019EBC-0020631. VIGENCIA: 23/10/2029. E
XPEDIENTE: 20156071. FABRICANTE DEL EQUIPO SEGÚN EL ACTO ADMINISTRATIVO INVIMA: SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO LTD. PAÍS D
E ORIGEN: CHINA. MERCANCÍA NUEVA. CÓDIGO INTERNO: 040-000361-00; INFORMACION DE FACTURA: MASIMO REUSABLE TYPE Y SPO2 PROBE/MLNCS
YI >1KG PN:2505, CANTIDAD: 2 UNIDAD, VINVIMA-22-0132590 DE FECHA 03/11/2022 , PRODUCTO: BANDA SOFT REUTILIZABLE PARA SENSOR 040-0
00361-00, MARCA: COMEN, MODELO: 049-000256-01, REFERENCIA: 049-000256-01, SERIAL: SIN SERIAL, USO O DESTINO: ACCESORIO PARA OBTEN
ER LA SATURACION DE OXIGENO EN LA SANGRE CON EL MONITOR FETAL, TÉCNICA DE DIAGNÓSTICO: NO APLICA, EQUIPO BIOMEDICO PARAEL CUAL SE
DESTINA EL PRODUCTO A IMPORTAR: INCUBADORA NEONATAL. REFERENCIA/MODELO/FAMILIA DEL EQUIPO BIOMEDICO PARA EL CUAL SE DESTINA: B8.
MARCA DEL DISPOSITIVO PARA EL CUAL SE DESTINA: COMEN. NÚMERO DEL PERMISO DE COMERCIALIZACIÓN DEL DISPOSITIVO PARA EL CUAL SE DES
TINA: 2019EBC-0020631. VIGENCIA: 23/10/2029. EXPEDIENTE: 20156071. FABRICANTE DEL EQUIPO SEGÚN EL ACTO ADMINISTRATIVO INVIMA: SHE
NZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO LTD. PAÍS DE ORIGEN: CHINA. MERCANCÍA NUEVA. CÓDIGO INTERNO: 049-000256-01; INFORMACION DE FAC
TURA: SILICONE WRAP FOR MASIMO TYPE Y SENSOR(REUSABLE), CANTIDAD: 2 UNIDADXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

352022000607740-1

Espacio para uso exclusivo de la Entidad Recaudadora

La salud es de todos | Minsalud

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020011421 DE 20 de Marzo de 2020
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

EXPEDIENTE: 20156071 **RADICACIÓN:** 20201055988 **FECHA:** 10/03/2020
PERMISO DE COMERCIALIZACIÓN: INVIMA 2019EBC-0020631 **VIGENCIA:** 23/10/2029

ANTECEDENTES

Que mediante Resolución No. 2019047673 del 23 de Octubre de 2019, el Invima concedió Permiso de Comercialización No. INVIMA 2019EBC-0020631 para el producto INCUBADORA NEONATAL a favor de SHENZHEN COMEN con domicilio en CHINA. en la modalidad de IMPORTAR Y VENDER

Que mediante escrito número 20201055988 radicado el 10/03/2020, el Doctor CARLOS ANDRES SEGURA GONZALEZ, actuando en calidad de Apoderado de la empresa SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD., presentó solicitud de modificación al Permiso de comercialización mencionado, en el sentido de OBTENER APROBACIÓN PARA ADICION DE IMPORTADORES Y ACONDICIONADORES.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la concesión de una modificación con base en la verificación de la documentación técnico legal allegada ante la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, emitiendo concepto favorable para la expedición de esta modificación.

En consecuencia a lo anterior, de conformidad con el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017, el INVIMA de acuerdo con las facultades de inspección, vigilancia y control, podrá verificar en cualquier momento la información suministrada para la modificación automática, teniendo en cuenta el riesgo del dispositivo médico.

En consecuencia este Instituto:

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR la Resolución No. 2019047673 del 23 de Octubre de 2019 que concedió Permiso de Comercialización No. INVIMA 2019EBC-0020631 a favor de SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD. con domicilio en CHINA para el producto INCUBADORA NEONATAL en la modalidad IMPORTAR Y VENDER, en el sentido de **APROBAR:**

ADICION DE IMPORTADORES:

DISUMED S.A.S
Con domicilio en . CL 92 No. 49 C – 265 Barranquilla, Atlántico, Colombia

GRAND HEALTHCARE COLOMBIA S.A.S.
Con domicilio es CL 75 No. 23 -09, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

INSTRUMENTACION S.A.
Con domicilio en CRA 15A No. 118-12, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020011421 DE 20 de Marzo de 2020
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

TECNICA ELECTRO MEDICA S.A.
Con domicilio en CL 47 No. 5-26 P 2, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

L.A.S. ELECTROMEDICINA S.A.S.
Con domicilio en AV CALLE 26 # 96 J- 66 LOCAL 23 Y 24, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

MEQ TECNOLOGIA MEDICA S.A.S.
Con domicilio en AC 19 No. 4- 88, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

SCALPEL S.A.S.
Con domicilio en CRA 52 No. 144- 35, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA S.A.S.
Con domicilio en Calle 163A Nº16C - 75, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

ADICION DE ACONDICIONADORES.

DISUMED S.A.S.
Con domicilio en CL 92 No. 49 C - 265, Barranquilla, Atlántico, Colombia

LOGICALL S.A
Con domicilio en Carrera 106 No. 15A-25, Manzana 9, Bodega 16, Zona Franca, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

INSTRUMENTACION S.A.
Con domicilio en CRA 15A No. 118-12, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

TECNICA ELECTRO MEDICA S.A.
Con domicilio en Calle 47 No. 5-26, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

L.A.S. ELECTROMEDICINA S.A.S.
Con domicilio en AV CALLE 26 # 96 J- 66 LOCAL 23 Y 24, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

MEQ TECNOLOGIA MEDICA S.A.S.
Con domicilio en Av. Troncal de occidente No. 1-59 centro empresarial El portal Bodega 31, Mosquera, Cundinamarca, Colombia

SCALPEL S.A.S.
Con domicilio en CRA 52 No. 144- 35, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA S.A.S.
Con domicilio en Calle 163A Nº16C - 75, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

ARTICULO SEGUNDO: Contra la presente resolución procede únicamente el Recurso de Reposición, que deberá interponerse ante la DIRECCIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA, dentro de los DIEZ (10) días siguientes a su notificación, en los

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCION No. 2020011421 DE 20 de Marzo de 2020
Por la cual se Modifica una Resolución

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto Reglamentario 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017, y ley 1437 de 2011.

términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de ejecutoria.

ARTICULO CUARTO:- Los Derechos que se deriven de esta Resolución quedaran sujetas al control posterior que debe realizar la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA de conformidad con lo previsto por el artículo 3 del Decreto 582 del 04 de Abril de 2017.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Se expide en Bogotá D.C., el 20 de Marzo de 2020
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTORA TECNICA DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Proyectó: Legal: agonzalezr, Técnico: dmerchanc

Signature Not Verified
Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 2020/03/24 17:08:42 COT
Razón: Invima
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(1) 2948700
www.invima.gov.co

COMEN
Share With The World.

Incubadora Neonatal

B 3



Configuración Estándar

Control de humedad, Temp (temperatura cutánea & temperatura de incubadora aire), Monitor de O_2 concentración

Configuración Opcional

Báscula, Monitor de Apnea, Apnea despierta, Suministro de oxígeno servo, insonorizante puerta

Normas de Seguridad

ISO 13485:2003 aprobado, MDD 93/42/EEC enmendado por MDD 2007/47/EC

Características Físicas

Tamaño:	1130mm×570mm×1350mm
Peso:	83kg
Tamaño de colchón:	408mm×635mm×20mm
Panel lateral:	761mm×325mm
Acceso puerta:	212mm×175mm
Pantalla tamaño:	8" TFT pantalla táctil
Resolución:	800 × 600
Capacidad del tanque de agua:	≥1L
Bandeja y soporte:	Opcional
X-rayo bandeja:	Disponible
Humidificador:	Disponible
Cajón:	Disponible
Rueda:	Cuatro frenos

Ambiente de Operación

Operación Temp:	20~30°C
Humedad:	Humidad relativa: 10% a 95% (sin condensación)
Flujo de aire:	≤0.3m/s
Fuente de alimentación:	100-240V~, 50/60Hz±1Hz
Tipo de Batería:	Batería de iones de litio recargable
Capacidad de Batería:	2200mAh
Tiempo de carga de Batería:	Al menos 2 horas en condiciones normales
Batería de reserva:	2 horas para trabajo continuo (se excluirán funciones tales como calefacción, humidificación)

Indicador

Un indicador de alarma
Indicador de encendido
Indicador de batería
Sonido de alarma
Sonido de tecla de operación
Indicador de Potencia del calefactor

Interfaz

Interfaz de cable de parámetros
Entrada de corriente alterna
Tres salidas de potencia auxiliar
USB puerto
Entrada de oxígeno (opcional)
Calibración de celdas de oxígeno (opcional)

Almacenamiento de Datos

Revisión de alarma:	200 grupos
Almacenamiento al apagarse:	Sí
Alarma:	Límites de 3 niveles altos y bajos ajustables por el usuario; Alarma audible y visual priorizada

COMEN
Share With The World.

Control de Temperatura

Rango de ajuste:	34.0~38.0°C (Modo de Bebé) 20.0~39.0°C (Modo de Aire) Si la temperatura se establece excede los 37°C, debe presionar en la pantalla la tecla "> 37°C", y luego confirma por la ventana emergente de la interfaz para ingresar
Rango de medición:	0.0~70.0°C
Resolución:	0.1°C
Precisión:	±0.1°C (0-50°C)
Rango de alarma:	33~39°C (Modo de Bebé) 17~42°C (Modo de Aire)
Tiempo de calentamiento:	≤25min (La temperatura dentro de incubadora aumenta 11℃)
Tiempo de operación sin agregar agua:	≥12 horas (tanque de agua lleno, ambiente: temperatura interior: 25° C, 50% de humedad relativa; la humedad se establece en 65%)

Control de Humedad

Rango de humedad relativa:	30%~99%
Resolución:	1%
Precisión:	±5%
Alarma:	Alarma audible y visual; eventos de alarma revisables
Tiempo de humidificación:	≤25min (En condiciones de ambiente interior de 25° C±2℃, 40%±10% de humedad relativa, o cuando alcance a 32°C, 85% de humedad relativa)

Figuras

Flujo entre incubadora:	≤0.1m/s
Modo de operación:	Aire/Bebé
Rango de inclinación de la cama:	-12 ~ +12°
Voltaje de entrada:	100-120V～o 200 - 240V～
Corriente de entrada:	10A o 6.6A
Frecuencia de entrada:	50/60 Hz
Contenido de CO_2 dentro de la incubadora:	≤0.2%
Ruido dentro de la incubadora:	Bajo el estado de equilibrio (sin incluir el suministro de oxígeno servo)≤45dB

Suministro de Salida Auxiliar

Voltaje de salida:	220~240 V~
Frecuencia de salida:	50/60 Hz
Corriente de salida:	0.9A

Servocontrolador de Oxígeno

Rango y precisión de ajuste:	21~65%, ±5%
Rango de medición:	0~100%
Precisión de medición:	±2%
Presión de suministro de O_2:	0.28~0.6MPa
Calibración de concentración de O_2:	Disponible
Tiempo de aumento a 65%:	≤30min

Báscula

Rango de medición:	300g~8000g
Resolución:	1g
Precisión:	300g≤Rango de medición≤5000g, ±5g 5001g≤Rango de medición≤8000g, ±10g
Vista de tendencia:	7 días

Alarmas:

Báscula desconectada
Falla de circulación de flujo de aire
Falla del módulo de sensores

Otros:

Manual de usuario en inglés y español
Manual técnico en inglés y español
Permita el uso de lámparas de fototerapia
Filtro de aire que remueva partículas

Especificación: B 3



SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO., LTD
No.2 of FIYATA Timepiece Building, Nanhuan Avenue, Gongming sub-district, Guangming New District, Shenzhen, P.R.China
Tel: +86-755-26408879
Fax: +86-755-26431232
Email: info@szcomen.com
Web: www.comen.com

2020V 1.0

OXIMETRO CON CARGADOR Y SENSOR USO ADULTO , PEDIATRICO Y NEONATAL

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	OXIMETRO DE PULSO
MARCA	AEON
MODELO	A330
SERIE	A33023 00027
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESG I

ACCESORIOS
1. SENSOR ADULTO
2. CABLE USB
3. MANUAL DE OPERACIÓN
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	AEON
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2013EBC-0010510

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	V	PRESION	Bar
CORRIENTE	A	VELOCIDAD	RPM
POTENCIA	W	CAPACIDAD	Lt
FRECUENCIA	50-60 Hz	PESO	Kg
TEMPERATURA	°C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _BATERIA__

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO X
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO X		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	6 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.
NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24321

DATOS DEL SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	OXÍMETRO
NIT:	890.701.490-3	**MARCA:**	AEON
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	A330
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A-78	**SERIE:**	A33023 00027
CIUDAD:	PRADO-TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	23,5	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	24	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL:**	48	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL:**	48	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-03						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron, las mediciones el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

NOTAS

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Juan Daniel Grisales
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernández
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24321

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
SIMULADOR DE OXIMETRÍA	SPOT LIGHT	6114065	2023-04-12

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.

Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST)

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor promedio corresponde a 5 mediciones.

SATURACIÓN DE OXÍGENO

Valor de Referencia	Medición Promedio	ERROR	Incertidumbre Expandida	
98	98,0	0,00	±	0,48
97	98,0	1,00	±	0,48
95	96,0	1,00	±	0,48
90	91,0	1,00	±	0,48
85	86,0	1,00	±	0,48

Unidad de la Medición		%
Error Máximo		1,00
Incertidumbre Máxima	±	0,48

FRECUENCIA CARDÍACA DESDE SATURACIÓN

Valor de Referencia	Medición Promedio	ERROR	Incertidumbre Expandida	
60	60,0	0,00	±	0,48
100	100,0	0,00	±	0,48
150	150,0	0,00	±	0,48

Unidad de la Medición		Lat/min
Error Máximo		0,00
Incertidumbre Máxima	±	0,48

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Juan Daniel Grisales
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernández
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	OXIMETRO DE PULSO
MARCA	AEON
MODELO	A330
SERIE	A33023 00038
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESG I

ACCESORIOS
1. SENSOR ADULTO
2. CABLE USB
3. MANUAL DE OPERACIÓN
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	AEON
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2013EBC-0010510

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	V	PRESION	Bar
CORRIENTE	A	VELOCIDAD	RPM
POTENCIA	W	CAPACIDAD	Lt
FRECUENCIA	50-60 Hz	PESO	Kg
TEMPERATURA	°C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _BATERIA__

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO X
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO X		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	6 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24322

DATOS DEL SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	OXÍMETRO
NIT:	890.701.490-3	**MARCA:**	AEON
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	A330
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A-78	**SERIE:**	A33023 00038
CIUDAD:	PRADO-TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	23,5	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	23,7	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL:**	48	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL:**	49	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-03						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron, las mediciones el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

NOTAS

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Juan Daniel Grisales
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernández
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels. 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24322

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
SIMULADOR DE OXIMETRÍA	SPOT LIGHT	6114065	2023-04-12

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.

Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST)

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor promedio corresponde a 5 mediciones.

SATURACIÓN DE OXÍGENO

Valor de Referencia	Medición Promedio	ERROR	Incertidumbre Expandida	
98	98,0	0,00	±	0,48
97	98,0	1,00	±	0,48
95	96,0	1,00	±	0,48
90	91,0	1,00	±	0,48
85	87,0	2,00	±	0,48

Unidad de la Medición		%
Error Máximo		2,00
Incertidumbre Máxima	±	0,48

FRECUENCIA CARDÍACA DESDE SATURACIÓN

Valor de Referencia	Medición Promedio	ERROR	Incertidumbre Expandida	
60	60,0	0,00	±	0,48
100	100,0	0,00	±	0,48
150	150,0	0,00	±	0,48

Unidad de la Medición		Lat/min
Error Máximo		0,00
Incertidumbre Máxima	±	0,48

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Juan Daniel Grisales
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernández
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	OXIMETRO DE PULSO
MARCA	AEON
MODELO	A330
SERIE	A33023 00040
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	BAJO RIESG I

ACCESORIOS
1. SENSOR ADULTO
2. CABLE USB
3. MANUAL DE OPERACIÓN
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	AEON
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2013EBC-0010510

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	V	PRESION	Bar
CORRIENTE	A	VELOCIDAD	RPM
POTENCIA	W	CAPACIDAD	Lt
FRECUENCIA	50-60 Hz	PESO	Kg
TEMPERATURA	°C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _BATERIA__

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO X
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO X		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO X	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	6 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24319

DATOS DEL SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	OXÍMETRO
NIT:	890.701.490-3	**MARCA:**	AEON
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	A330
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A-78	**SERIE:**	A33023 00040
CIUDAD:	PRADO-TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	23,5	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	23,7	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL:**	48	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL:**	49	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-03						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron, las mediciones el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

NOTAS

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Juan Daniel Grisales
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernández
Director Laboratorio de Calibración

Tel. 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

INGENIERÍA MC S.A.S.
NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24319

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
SIMULADOR DE OXIMETRÍA	SPOT LIGHT	6114065	2023-04-12

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.

Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST)

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor promedio corresponde a 5 mediciones.

SATURACIÓN DE OXÍGENO

Valor de Referencia	Medición Promedio	ERROR	Incertidumbre Expandida	
98	98,0	0,00	±	0,48
97	98,0	1,00	±	0,48
95	96,0	1,00	±	0,48
90	91,0	1,00	±	0,48
85	86,0	1,00	±	0,48

Unidad de la Medición		%
Error Máximo		1,00
Incertidumbre Máxima	±	0,48

FRECUENCIA CARDÍACA DESDE SATURACIÓN

Valor de Referencia	Medición Promedio	ERROR	Incertidumbre Expandida	
60	60,0	0,00	±	0,48
100	100,0	0,00	±	0,48
150	150,0	0,00	±	0,48

Unidad de la Medición		Lat/min
Error Máximo		0,00
Incertidumbre Máxima	±	0,48

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Juan Daniel Grisales
Metrólogo

Revisó

Joaquín Elías Bedoya Hernández
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibague

LAMPARA DE COLOR RADIANTE

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	LAMPARA DE CALOR RADIANTE
MARCA	DAVID
MODELO	HKN-9010
SERIE	ABB0024021
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	RIESGO IIA

ACCESORIOS
1. JUEGO DE MANGAS IRIS
2. CABLE AC/ATRIL
3.COCHE DE TRANSPORTE
4. LAMPARA DE OBSERVACION
5. FILTRO DE AIRE /BATERIA INTERNA

UBICACIÓN	
SERVICIO	SALA DE PARTOS
UNIDAD	
AREA	SALA DE PARTOS

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	DAVID
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2023	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2018DM-0002055-R1

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	110 V	PRESION	Bar
CORRIENTE	A	VELOCIDAD	RPM
POTENCIA	600 W	CAPACIDAD	Lt
FRECUENCIA	60 Hz	PESO	Kg
TEMPERATURA	18 - 30 °C		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO X		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO X	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION X
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO X	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	6 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24324

DATOS DEL SOLICITANTE		EQUIPO BAJO PRUEBA	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	LÁMPARA DE CALOR RADIANTE
NIT:	890.701.490 - 3	**MARCA:**	NINGO DAVID MEDICAL
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	HKN-9010
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A - 78	**SERIE:**	ABB0024021
CIUDAD:	PRADO - TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	27,3	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	28,6	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL:**	61,0	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL:**	57,0	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-03	**PRESIÓN:**	887	hPa			

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENIERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron, las mediciones el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados

NOTAS

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquin Elías Bedoya Hernandez
Director Laboratorio de Calibración

Tel. 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of. 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24324

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	CERTIFICADO N°	FECHA DE CALIBRACIÓN
TERMÓMETRO	TC0378	220906410	IM-TEM-23-0072	2023-02-10

Método Utilizado:
La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia.

Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST)

Incertidumbre:
La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor promedio corresponde a 5 mediciones.

TEMPERATURA

Valor de Referencia	Medición Promedio	Error	Incertidumbre Expandida	
34	34,10	0,1	±	1,0
36	36,00	0,0	±	1,0
37	37,00	0,0	±	1,0

Unidad de la Medición		°C
Error Máximo		0,1
Incertidumbre Máxima	±	1,0

FIN DEL CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquin Elías Bedoya Hernandez
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of. 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año 2023

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario
872023000102570-2

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 802001786 | 6. DV: 4 | 11. Apellidos y nombres o Razón Social: NOVA MEDICA S.A.S.

13. Dirección: CR 49 C 79 184 BRR ALTO PRADO | 15. Teléfono: 3780063 | 12. Cód. Admón.: 87 | 16. Cód. Dpto: 08 | 17. Cód. Ciudad Municipio: 001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT): 802016658 | 25. DV: 5 | 26. Razón social del declarante autorizado: AGENCIA DE ADUANAS SIA TRADE S.A NIVEL 1 | 27. Tipo usuario: 26 | 28. Cód. usuario: 443

29. Número documento de identificación: 72218389 | 30. Apellidos y nombres: GOMEZ MENDEZ ALVARO

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34. No. Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
BAQ	1501	No. 116575013584583	2023 - 07 - 22	No. EGLV149303095946	2023 - 06 - 16

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior: ningbo david medical device co., ltd | 47. Ciudad: NINGBO | 48. Cod.País Exportador: 215

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior: No.2,KEYUAN ROAD,SHIPU SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK | 50. E-mail: 0574-87800008

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
DV2305063	2023 - 06 - 16	215	1	741	8	NAVEMAR SAS	3,955.23

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	9018901000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	215	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs.	dcms.	72. Peso neto kgs.	dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	215		3,239.43		3,239.43	YY	427	30	U	57.00

78. Valor FOB USD	79. Valor fletes USD	80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD	82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD	84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número	87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
63,879.60	3,120.01	22.36	0.00	3,142.37	0.00	67,021.97	R	50038705	3	2023	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93 265,087,306	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 19.00	98 265,087,306	99 50,367,000	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0.00	113 0	114 0	115 0	116 0
Sanción	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125 50,367,000		126 0

81. Descripción de las mercancías/No indique la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - incluya marcas, serial(es) y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO: I10486-23, PEDIDO BL EGLV149303095946 , DECLARACION 17 DE 30; FACTURA(S):DV2305063;REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL TRA
NSPORT INCUBATOR MODEL:TI-2000,MARCA DAVID,MODELO TI-2000 CANTIDAD: 12 UNIDAD PRODUCTO: INCUBADORA DE TRANSPORTE , NOMBRE COMERCI
AL: TRANSPORT INCUBATOR MODEL:TI-2000 , SERIALES: A36BC0061001; A36BC0061002; A36BC0061003; A36BC0061004; A36BC0061005; A36BC0061
006; A36BC0061007; A36BC0061008; A36BC0061009; A36BC0061010; A36BC0061011; A36BC0061012 , USO MEDICO: EQUIPO TERAPEUTICO QUE PERM
ITE MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL DEL BEBE PREMATURO Y GARANTIZAR QUE RECIBA LAS CONCENTRACIONES ADECUADAS DE OXIGENO , TECNIC
A DE DIAGNOSTICO: NO APLICA , INFORMACION ADICIONAL: CON SUS ACCESORIOS PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO: (1) (continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0

128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX | 129. Fecha: XXXX XX XX

130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera
Estado de levante: Levante automático
No hay declaración posterior

131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores

132. No. Aceptación declaración: 872023000102570

133. Fecha: 2023 08 18

134. Levante No. 872023000092749 | 135. Fecha: 2023 - 08 - 18 | Firma funcionario responsable

136. Nombre
137. C.C. No.

Firma declarante

997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora
(Fecha efectiva de la transacción)

Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario

980. Pago Total $: 0

996. Espacio para Número autoadhesivo

9108701227953 9

Fecha de Impresión: 2023-08-18 15:52:02

20231836546290

DIAN — REPÚBLICA DE COLOMBIA | MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : 872023000102570-2
Subpartida : 9018901000

105. Continuación descripción mercancías (incluya marcas, seriales y otros)

CABINA MOVIL,(1) COLCHON, (1) SET FORROS PASAMANOS,(1) CABLE AC, (3) CILINDRO DE OXIGENO, (1) SET BANDAS ELASTICAS, ,(1) SET FILT
ROS DE AIRE, (1) FUNDA,(1) CABLE CONEXIÓN, (1) MANGUERA, (1) SENSOR DE TEMP DE PIEL P/N: 88.09.005.00, (1) ATRIL, 1 SENSOR DESECH
ABLE MOD: DSC1, (1) SET FUSIBLESX4 , (1) KIT DE INSTALACION QUE INCLUYE: (1) LLAVE DE BOCA 22-24, (1) MANUAL DE USUARIO, (1) MANU
AL DE OPERACION (1) MODULO DE CONTROL DE TEMPERATURA MARCA DAVID SERIALES # ABC0010010; ABC0010007; ABC0010001; ABC0010008; ABC00
10009; ABC0010002; ABC0010012; ABC0010005; ABC0010003; ABC0010006; ABC0010004; ABC0010011, (1) REGULADOR DE OXIGENOMOD: MINI-1010
SERIALES # 230300058; 230300053; 230300048; 230300051; 230300016; 230300017; 230300049; 211100257; 211100258; 211100294; 2111002
48; 211100254 F.FABRICACION: 2023/05 REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2019EBC-0003405 R1 ,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL INFANT
RADIANT WARMER MODEL:HKN-93B,MARCA DAVID,MODELO HKN-93B CANTIDAD: 3 UNIDAD PRODUCTO: CALENTADOR RADIANTE , NOMBRE COMERCIAL: INF
ANT RADIANT WARMER MODEL:HKN-93B , SERIALES: A24BC0020001; A24BC0020002; A24BC0020003, USO MEDICO: EQUIPO TERAPEUTICO QUE PROPORC
IONA CALOR RADIANTE AL PACIENTE RECIEN NACIDO PARA MANTENER UNA TEMPERATURA CORPORAL ESTABLE (TERMOREGULACION) , TECNICA DE DIAGN
OSTICO: NO APLICA , INFORMACION ADICIONAL: CON SUS ACCESORIOS PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO: (1) MODULO DE FOTOTERAPIA MARCA DAVI
D SERIALES # ABC0085001; ABC0085002; ABC0085003, 1) SENSOR DE TEMPERATURA DE PIEL P/N 88.10.005.00, (4) ACRILICOS, (2) UNIDAD FOT
OTERAPIA (1) COLCHONETA, (2) BANDEJAS, (1) FORRO, (1) ATRIL,(1) CABLE AC , (1) SENSOR DE TEMPERATURA MARCA DAVID, REF: DSD1 P/N:
88.08.005.00, (1) KIT DE INSTALACION QUE INCLUYE: 1 DESTORNILLADOR Y 1 LLAVE ALLEN, 1 SET DE FUSIBLESX2, 4 TORNILLOS MARIPOSA, (
1)BANDEJA IDENTIFICACION PACIENTE (1) MANUAL DE USUARIO ESPAÑOL E INGLES. FECHA DE FABRICACION:2023/05. REGISTRO SANITARIO: INVIM
A 2018-DM-0002055 R1 ,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL INFANT RADIANTWARMER MODEL:HKN-9010,MARCA DAVID,MODELO HKN-9010 CANT
IDAD: 12 UNIDAD PRODUCTO: CALENTADOR RADIANTE, NOMBRE COMERCIAL: INFANT RADIANT WARMER MODEL:HKN-9010 , SERIALES: A22BC0041001; A
22BC0041002; A22BC0041003; A22BC0041004; A22BC0041005; A22BC0041006; A22BC0041007; A22BC0041008; A22BC0041009; A22BC0041010; A22B
C0041011; A22BC0041012 , USO MEDICO: EQUIPO TERAPEUTICO QUE PROPORCIONA CALOR RADIANTE AL PACIENTE RECIEN NACIDO PARA MANTENER UN
A TEMPERATURA CORPORAL ESTABLE (TERMOREGULACION) , TECNICA DE DIAGNOSTICO: NO APLICA , INFORMACION ADICIONAL: CON SUS ACCESORIOS
PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO: (1) MODULO DE CONTROL DE TEMPERATURA MARCA DAVID SERIALES # ABC0013004; ABC0013011; ABC0013006; AB
C0013002; ABC0013008; ABC0013010; ABC0013005; ABC0013009; ABC0013003; ABC0013001; ABC0013007; ABC0013012 Y DEMAS ACCESORIOS: (1)
SENSOR DE TEMPERATURA DE PIEL P/N:88.06.005.03,(4) ACRILICOS, (2) BANDEJAS, (1) COLCHONETA, (1) ATRIL, (1) CABLE AC 1 ,(1) FORRO
,(1) SENSOR DE TEMPERATURA DE PIEL DESECHABLE MARCA DAVID MOD: DSD1 P/N: 88.08.003.00, (1) KIT DE INSTALACIÓN, QUE INCLUYE (1) SE
T FUSIBLES X 2 , (3) TORNILLOS MARIPOSA, (1) DESTORNILLADOR, (1) BANDEJA IDENTIFICACION PACIENTE (1) MANUAL DE USUARIO ESPAÑOL E
INGLES FECHA DE FABRICACION:2023 /05 REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2018-DM-0002055 R1 ,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL AIR FI
LTER FOR TI2000,MARCA NO TIENE,MODELO NO TIENE CANTIDAD: 5 UNIDAD PRODUCTO: FILTRO DE AIRE, NOMBRE COMERCIAL: AIR FILTER FOR TI20
00 , SERIALES: NO TIENE, USO MEDICO: FILTRAR IMPUREZAS EN EL AIRE QUE CIRCULA EN LA CABINA DEL DISPOSITIVO, TECNICA DE DIAGNOSTIC
O: NO APLICA, INFORMACION ADICIONAL: P/N SEGÚN EMPAQUE : 36.16.030.00. REPUESTO PARA INCUBADORA DE TRANSPORTE MARCA DAVID MOD: TI
2000 FECHA DE FABRICACION: 2023 PERMISO DE COMERCIALIZACION: INVIMA 2019 EBC-0003405 R1 ,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL
ACCESS INTERNAL HOOD GASKET (FRONTAL),MARCA NO TIENE,MODELO NO TIENE CANTIDAD: 5 UNIDAD PRODUCTO: EMPAQUE DE VENTANA FRONTAL INTE
RNA, NOMBRECOMERCIAL: ACCES INTERNAL HOOD GASKET (FRONTAL) ,SERIALES: NO TIENE, USO MEDICO: ASEGURAR LA VENTANA DEL DISPOSITIVO,
TECNICA DE DIAGNOSTICO: NO APLICA , INFORMACION ADICIONAL: REPUESTO PARA INCUBADORA INFANTIL DAVID MOD: YP90A /YP90 /YP920. FABRI
CACION: 2023.PERMISO DE COMERCIALIZACION: INVIMA 2019 EBC-0003405 R1 ,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL KEY PANEL FOR HKN901
0,MARCA DAVID,MODELO NO TIENE CANTIDAD: 2 UNIDAD PRODUCTO: PANEL DE TECLADO , NOMBRE COMERCIAL: KEY PANEL FOR HKN9010 , SERIALES:
NO TIENE , USO MEDICO: PERMITE LA INTERFAZ CON EL USUARIO , TECNICA DE DIAGNOSTICO: NO APLICA, INFORMACION ADICIONAL: P/N 98.04.
065.03 SEGÚN EMPAQUE, ACCESORIO PARA CALENTADOR RADIANTE DAVID MOD:HKN 9010 FECHA DE FABRICACION: 2023 REGISTRO SANITARIO: INVIMA
2018-DM-0002055 R1,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE COMERCIAL SOFT PORT IV TI2000,MARCA NO TIENE,MODELO NO TIENE CANTIDAD: 8 UNIDAD
PRODUCTO: PASACANULA , NOMBRE COMERCIAL: SOFT PORT IV TI2000, SERIALES: NO TIENE, USO MEDICO: PERMITIR EL PASO DE LOS CABLES QUE
VAN A LA INCUBADORA , TECNICA DE DIAGNOSTICO: NO APLICA , INFORMACIOM ADICIONAL: REPUESTO PARA INCUBADORA DE TRANSPORTE MARCA DAV
ID MOD: TI-2000. FECHA DE FABRICACION: 2023.PERMISO DE COMERCIALIZACION: INVIMA 2019 EBC-0003405 R1 ,REFERENCIA: NO TIENE ,NOMBRE
COMERCIAL SHELL LATCH OF TI2000,MARCA NO TIENE,MODELO NO TIENE CANTIDAD: 10 UNIDAD PRODUCTO: SEGURO PLASTICO DE CABINA , NOMBRE
COMERCIAL: SHELL LATCH OFTI2000 , SERIALES: NO TIENE , USO MEDICO: ASEGURAR LA CABINA DEL DISPOSITIVO , TECNICA DE DIAGNOSTICO: N
O APLICA , INFORMACION ADICIONAL: P/N SEGÚN EMPAQUE 00.38.318.005. INCLUYE TORNILLOS Y ARANDELAS PARA ENSAMBLE. ACCESORIO PARA IN
CUBADORA DE TRANSPORTE MARCA DAVID MOD:TI 2000. FECHA DE FABRICACION: 2023. PERMISO DE COMERCIALIZACION: INVIMA 2019 EBC-0003405
R1 // //NOS ACOGEMOS AL DECRETO NÚMERO 1881 DE 2021, MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO ARTÍCULO 1º, CAPÍTULO 90 ;XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

872023000102570-2

COMISIÓN REVISORA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS BIOLÓGICOS, DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ALCOHÓLICAS, DE INSUMOS PARA LA SALUD Y PRODUCTOS VARIOS

SALA ESPECIALIZADA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y PRODUCTOS VARIOS

ACTA No. 07 Junio 10 de 2009

FECHA: 10 Junio de 2009
HORA: 8:00 a.m.
LUGAR: Sala de Juntas Dirección General INVIMA
Carrera 68D No. 17-21 Tercer Piso

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1.- Verificación del quórum

Se inicia la reunión en la Sala de Juntas de la Dirección General, dando la bienvenida a los integrantes de la Sala Especializada de Dispositivos Médicos y Productos Varios de la Comisión Revisora del INVIMA a la que asistió el **Dr. MIGUEL OSCAR MEDINA ALVAREZ** Subdirector de Insumos para la Salud y Productos Varios, la **Dra. SANDRA PATRICIA VARGAS JAIMES,** delegada del Ministerio de la Protección Social, **Dra. NATIVIDAD POVEDA CABEZAS**, delegada del Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos, **Dr. JOHN BUSTAMANTE OSORNO**, delegado de la Asociación Colombiana de Bioingeniería Electrónica Medica; **Dr. RAFAEL DE JESÚS TUESCA MOLINA**, delegado de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, **Dra. MILDRED ASENDRA FONTALVO,** Secretaria Ejecutiva Sala Especializada de Dispositivos Médicos y Productos Varios y el Dr. DANIEL TORRES BAHAMON como Invitado de la Subdirección de Registro Sanitario.

2. Evaluación de Solicitudes y Emisión de Conceptos

2.1 A solicitud de la SUBDIRECCIÓN DE REGISTROS SANITARIOS mediante oficio de 31 de Marzo de 2009; radicado No. 9021359; consulta acerca de productos que No requieren Registro Sanitario.

CONCEPTO: Una vez evaluada la información allegada por el interesado, la Sala Especializada de Dispositivos Médicos y Productos Varios de la Comisión Revisora del INVIMA, considera que los siguientes productos No Requieren Registro Sanitario por no ser considerados dispositivos médicos.

Listado de productos que No Requieren Registro Sanitario, por no ser catalogados como Dispositivos Médicos.

Productos médicos ortopedia y traumatología

- Ayudas para discapacitados (sillas, muebles, caminadores, bastones, muletas,...)
- Cabestrillo
- Calzado ortopédico
- Colchón antiescaras
- Inmovilizador de hombro
- Costillero
- Inmovilizadores para el cuerpo (tablas de inmovilización y rescate)
- Posicionadores de cabeza (almohadillas)
- Posicionador de torso (almohadillas)
- Posicionador corporal (almohadillas)
- Posicionador de extremidades superiores (almohadillas)
- Posicionador de extremidades inferiores (almohadillas)
- Productos de línea blanda (rodilleras, coderas, tobilleras, muñequeras, ...)

Productos de mobiliario

- Poste para sostener soluciones intravenosas (atril)
- Biombos
- Lámparas para sala de cirugía (cielíticas y auxiliares)
- Linternas para examen
- Mobiliarios hospitalarios (camillas, camas, sillas y sillones y demás muebles hospitalarios)
- Productos para alineación, posicionamiento y soporte de pacientes (Arneses)
- Sistemas de montaje de inyector en techo / pared

Productos de uso en oftalmología y optometría

- Montura de prueba sin los lentes
- Monturas oftalmológicas
- Test de ishihara - optometría
- Test de la mosca - optometría
- Tablas o cartillas de optometría, cartilla de agudeza visual
- Procesadores de lentes (laboratorio óptica)

Productos de uso hospitalario y consulta externa

- Bajalenguas
- Cepillos para lavado de manos
- Contenedores de corto punzantes
- Básculas
- Infantómetro
- Metro
- Tallímetro
- Pesas
- Líquido para lubricar instrumentos / equipos
- Brazaletes de identificación hospitalaria
- Pera rectal
- Ropa quirúrgica (gorros, polainas, batas)
- Solidificante de residuos
- Soluciones de limpieza de dispositivos médicos
- Recipientes para desechos hospitalarios
- Contenedores y sus accesorios
- Correas para fijación de mascarillas
- Sierra oscilante para yesos
- Cilindros vacios para oxígeno
- Manguerilla para torniquete
- Bandeja de acero inoxidable, cocas, baldes, poncheras pato, pisingo de acero inoxidable
- Adipómetro
- Negatoscopio
- Reveladores, fijadores de película de rayos x
- Reveladora de placa radiográfica
- Sistema de digitalización de imágenes diagnósticas
- Accesorios de dinamómetros
- Equipo para el lavado y desinfección de dispositivos médicos
- Calentador / baños de agua
- Cinturón de dispositivo de ostomía y cierre de cola recta o pinza.
- Papel térmico de impresión para ecografía
- Papeles de impresión para equipos que registran biopotenciales
- Marcadores de piel
- Correas para inmovilización

Productos de laboratorio clínico y patología

- Capilares secos para muestras - Microtubos
- Cajas de Petri
- Caja portaobjetos y cubreobjetos para laboratorio clínico
- Recipientes de laboratorio para la recolección de muestras y secreciones
- Gafas protectoras de laboratorio
- Gradillas
- Pipetas y puntas empleadas en el laboratorio
- Cámaras de Newbauer empleada en el laboratorio clínico

- Aplicadores de madera sin algodón
- Termómetro digital y/o análogo para laboratorio
- Papeles filtro cualitativo
- Papel de arroz - limpieza de lentes microscopio
- Aguja para montar hematocrito
- Lacto densitómetros
- Balanza de precisión para laboratorio
- Contador de colonias
- Cronómetro para laboratorio
- Agitadores para laboratorio
- Canastillas de acero para laboratorio
- Mecheros para laboratorio
- Fijador celular
- Pantalla de lectura RH (hemoclasificación)
- Microscopio binocular para laboratorio
- Micrótomo
- Pianos contadores de células
- Baño serológico
- Centrífugas
- Incubadoras utilizados en el laboratorio clínico
- Mallas de asbesto
- Estufas universales
- Procesadores de tejidos para patología
- Inclusor de parafina
- Fraccionador de componentes sanguíneos
- Tubo para recolección de muestras de sangre sin aditivos (No incluye aguja)
- Tubo para recolección de muestras de sangre al vacio sin aditivos (No incluye aguja)

Productos odontológicos

- Micromotor para pieza de mano de baja velocidad
- Cubeta para aplicación de fluor en odontología
- Cubeta de acetato para blanqueamiento dental
- Cuñas de madera
- Equipos amalgamadores
- Escupideras – desalivadores
- Separador de lengua
- Papel articular de odontología
- Pastillas para limpieza de prótesis
- Protector de jeringa triple desechable
- Tela de látex para endodoncia
- Tiras de Millar
- Unidades odontológicas (componentes mobiliarios: sillón, escupidera, butaco, lámpara de luz fría, compresor)
- Sistema de matrices
- Accesorios para almacenaje, organización y medición de los instrumentos utilizados para endodoncia
- Accesorios para manipulación, archivo y lectura de radiografías
- Aplicador de adhesivo y desmineralizante (Microbrush)
- Enhebradores para seda dental

- Equipos e insumos para laboratorio dental
- Yeso fraguable para laboratorio dental

Otros productos

- Material para la elaboración de cápsulas para audífono intraauriculares
- Sistemas auditivos complementarios
- Cuchara dosificadora
- Chupos
- Paquetes térmicos - gel frio solidificado (bolsa frio / calor, mantas térmicas)
- Succionador de leche materna
- Guantes para uso industrial
- Jeringas para procesos veterinarios
- Piercing
- Tapones auditivos externos
- Modelos de anatomía
- Masajeadores mecánicos
- Vaporizadores
- Bicicletas, cintas ergométricas y trotadoras
- Esterilizador calor seco (sólo para industria)
- Carros o bases de ruedas para equipos en general
- Dispensadores de jabón alcohol, ...
- Removedor de adhesivos
- Impresoras
- Monitores de video
- Dispositivo para calibración de equipos biomédicos (equipos para metrología biomédica, si es para mantenimiento y reparación)
- Juego de pesas para calibración
- Pulmón de prueba
- Conectores o uniones para mangueras
- Cámaras de humedad y estabilidad (de clima constante)
- Dispositivos Médicos elaborados sobre medida (según definición del artículo 2° del Decreto 4725 de 2005)

Teniendo en cuenta la definición de Dispositivo Médico de uso Humano, Si Requieren Registro Sanitario, los siguientes productos entre otros:

- Lentes terminados sin cortar y sin montar
- Lentes semiterminados
- Gafas terminadas y listas para leer (Requieren formula por optómetra u oftalmólogo para su venta)
- Tiras abrasivas de uso odontológico
- Cera para ortodoncia
- Tiras metálicas para pulir amalgamas
- Tapabocas de uso hospitalario (con función de barrera microbiana)
- Autoclaves
- Sistema de recolección de muestras de sangre (Incluye aguja, un sistema neumático de vacio (vaccum) y un recipiente de recolección (tubo))

Los miembros de la Sala Especializada de Dispositivos Médicos de la Comisión

Revisora del INVIMA consideran realizar la próxima sesión ordinaria el día 15 de Julio del presente año.

No siendo otro el objeto de la presente reunión se da por terminada a las 1:30 p.m., se firma por quienes en ella intervinieron el día 10 de Junio de 2009.

MIGUEL OSCAR MEDINA ALVAREZ
Subdirector de Insumos para la Salud y Productos Varios
Secretario Técnico – Sala Especializada de Dispositivos Médicos

Dra. NATIVIDAD POVEDA CABEZAS
Delegada Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos

Dra. SANDRA PATRICIA VARGAS JAIMES
Delegada del Ministerio de la Protección Social

Dr. JOHN BUSTAMANTE OSORNO
Delegado de la Asociación Colombiana
de Bioingeniería Electrónica Médica

RAFAEL DE JESUS TUESCA MOLINA
Delegado ASCOFAME

MILDRED ASENDRA FONTALVO
Secretaria Ejecutiva - Sala Especializada
Dispositivos Médicos

Proyectó y Digitó: **LUZ EDILMA BERNAL VALENZUELA** - Contratista
10 Junio/2009

Lámpara de calor

Radiante

ovamedica
mejor equipo, mejor resultado

lámpara de calor radiante

HKN-9010

Lámpara de calor servocontrolada.



Indicadores de alarmas.

Inclinación ajustable.

Temperatura de piel servocontrolada.
Tres modos de control: manual, pre-calentamiento, modo bebé.
Bandeja porta chasis Rx.
Conector de RS 232.
Visualización independiente: temp. ajustada y temp. de bebé.

Lámpara de calor

HKN-9010

Radiante

www.novamedicaltda.com

lámpara de calor radiante

Especificaciones Técnicas

Configuración estándar

Incluye el módulo calentfactor, controlador, columna principal, cuna, soporte, atril, bandeja.

Especificaciones

- Requisito de energía: AC110V-120V/60HZ ≤ 700W.
- Modo de control: modo de pre-calentamiento, modo manual y modo bebé
- Rango de control de temperatura del modo bebe: 34,5ºC - 38,0ºC.
- Rango de temperatura de sensor en pantalla: 5ºC - 65ºC
- La precisión del sensor de temperatura de la piel: ±0.2ºC
- Uniformidad de la temperatura del colchón: ≤ 2ºC.
- Angulo de calentamiento del modulo: 0°, 30°, 60° de dos maneras.
- Inclinación de la cuna: en tres posiciones
- Temporizador APGAR: para el tratamiento clínico de acuerdo al principio de APGAR.
- Alarma: alarma de temperatura, alarma de desviación, alarma de fallo de sensor, alarma de fallo de alimentación, alarma de ajustes, alarmas de revisión
- Luz de examinación tipo LED

Temperatura de ambiente

Temperatura de operación: 18ºC - 30ºC

Temperatura de movimiento de aire en ambiente: < 0.3 m/s

Empaquetado

Paquete: Unidad.

Dimensiones: 126 cm x 67 cm x 114 cm

Peso: 96Kg.



ovamedica

Carrera 49C No. 79 - 184
PBX: (57 - 5) 3780063 ext. 101
Celular: 301 5160005
servicioalcliente@novamedicaltda.com
www.novamedicaltda.com
Barranquilla, Colombia

Especificaciones y características sujetas a cambios sin previo aviso.

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	LAMPARA DE FOTOTERAPIA
MARCA	COMEN
MODELO	BL-70
SERIE	7B230310019
Nº INVENTARIO	1
RIESGO BIOMEDICO	ALTO IIB

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	SALA DE PARTOS
UNIDAD	
AREA	SALA DE PARTOS

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA: 08/11/2023	FABRICANTE	COMEN
FECHA INSTALACION: 08/11/2023	PAGINA WEB	es.comen.com
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2022EBC-0025022

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	100- 240 V	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	50-60 Hz	PESO	N/A
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD X
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

INGENIERÍA MC S.A.S.

NIT 900.485.365-9

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24326

DATOS DEL SOLICTANTE		**EQUIPO BAJO PRUEBA**	
CLIENTE:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**EQUIPO:**	LÁMPARA DE FOTOTERAPIA
NIT:	890.701.490 - 3	**MARCA:**	COMEN
TELÉFONO:	320 200 04 65	**MODELO:**	BL70
DIRECCIÓN:	CALLE 13 # 3A - 78	**SERIE:**	7B230310019
CIUDAD:	PRADO - TOLIMA	**ID. INSTITUCIÓN:**	NO REGISTRA

LUGAR Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN:	E.S.E. HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**TEMPERATURA INICIAL:**	25,7	°C	**TEMPERATURA FINAL:**	25,5	°C
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-11-03	**HUMEDAD RELATIVA INICIAL:**	76,0	%	**HUMEDAD RELATIVA FINAL:**	77,0	%
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-11-04						

Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito de INGENERÍA MC SAS. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron, las mediciones el laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los intrumentos calibrados. el usuario es responsable de la recalibracion de sus instrumentos a intervalos apropiados

NOTAS

NO REGISTRA

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquin Elías Bedoya Hernandez
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601 6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 24326

EQUIPO DE REFERENCIA UTILIZADO

EQUIPO	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
ESPECTRORRADIOMETRO	9.2 BILIRUBIN LIGTH	00275	2023-09-14

Método Utilizado:

La calibración se realiza por el método de comparación con el patrón de referencia. Nuestros instrumentos son trazables a estándares internacionales (NIST)

Incertidumbre:

La incertidumbre de calibración ha sido estimada con un nivel de confianza del 95% utilizando un factor de cobertura k=2

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

El valor promedio corresponde a 5 mediciones.

RADIACIÓN

Valor de Referencia	Medición Promedio	Error	Incertidumbre Expandida	
1.500	1548,6	48,6	±	56,0

UNIDAD DE MEDICIÓN		uW/cm2
ERROR MÁXIMO		48,6
INCERTIDUMBRE MÁXIMA	±	56,0

FIN DE CERTIFICADO

FIRMAS AUTORIZADAS

Realizó

Victor Manuel Roa Gallo
Metrólogo

Revisó

Joaquin Elías Bedoya Hernandez
Director Laboratorio de Calibración

Tel: 601-6269070 Cel: 313 8636672 :: ingenieriamc.sas@gmail.com
Cr 116 #77B - 42 Of: 161 / Bogotá D.C Cels: 350 4874674 / 350 8737394
Cra 4B #32B - 32 Barrio la Francia / Ibagué

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Declaración de Importación

Privada **500**

1. Año **2023**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario

032023000693872-6

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV.	11. Apellidos y nombres o Razón Social
901003711	0	INVERSIONES BIOSUMMA S.A.S

13. Dirección	15. Teléfono	12. Cód. Admón.	16. Cód. Dpto	17. Cód. Ciudad Municipio
CL 76 B 42 F 122 OF 504 A	3007405777	03	08	001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT)	25. DV.	26. Razón social del declarante autorizado	27. Tipo usuario	28. Cód. usuario
900483541	1	AGENCIA DE ADUANAS ASESORES LOGISTICOS MUNDIALES S .A .S NIV	26	563

29. Número documento de identificación	30. Apellidos y nombres
52484510	NEIRA VELASCO YULLY ANDREA

31. Clase Importador	32. Tipo declaración	33. Cod.	34.No.Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de transporte	45. Año - Mes - Día
BOG	13907	No. 9194091597	2023 - 05 - 23	No. ONEYCAND10327400	2023 - 04 - 01

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior	47. Ciudad	48. Cod.País Exportador
SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO., LTD.	SHENZHEN	215

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior	50. E-mail
NO.2 OF FIYTA TIMEPIECE B/DING, 518000	

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs.
ZXB2023010901IN	2023 - 03 - 18	215	1	169	8	DINAMICA LOGISTICA S.A.S	4,521.64

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	9018200000	XX	XX	C200	XX	XXXX	XX	215	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
08	01	215	172.40	163.78	CS	25	2	u	10.00

78.Valor FOB USD	79. Valor fletes USD

80. Valor Seguros USD	81. Valor Otros Gastos USD
	0.00

82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	83. Ajuste valor USD
	0.00

84. Valor aduana USD	85. Código registro o licencia	86. Número
	R	50076887

87. Cod. oficina	88. Año	89. Programa No	90. Cód Interno del Producto
3	2023	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	92 0.00	93	94 0	95 0	96 0
I.V.A.	97 19.00	98	99	100 0	101 0
Salvaguardia	102 0.00	103 0	104 0	105 0	106 0
Derechos Compensatorios	107 0.00	108 0	109 0	110 0	111 0
Derechos Antidumping	112 0.00	113 0	114 0	115 0	116 0
Sancion	117 0	118 0	119 0	120 0	
Rescate	121 0	122 0	123 0	124 0	
		Total	125		126 0

91. Descripción de las mercancías(No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO BUN-23-1301. Declaracion(4-8). MERCANCÍA UBICADA EN ZONA FRANCA BOGOTÁ EN EL DEPOSITO ADUANERO LOGICALL MANZANA 9 BODEGA 16. Producto: EQUIPO DE FOTOTERAPIA INFANTIL. Marca: COMEN. Modelo: BL70. Referencia: BL70. Serial: 7B230310018, 7B230310019, 7B230310020, 7B230310021, 7B230310022, 7B230310023, 7B230310024, 7B230310025, 7B230310026, 7B230310027. Uso o destino: EL PRODUCTO ESTÁ DESTINADO AL TRATAMIENTO DE NEONATOS CON ICTERICIA PATOLÓGICA. ESTE PRODUCTO ESTÁ DESTINADO AL PERSONAL CLÍNICO PROFESIONAL O AL PERSONAL CON EXPERIENCIA EN EL USO DE EQUIPOS DE MONITORIZACIÓN. EL USUARIO DEBE TENER CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA LABORAL EN PROCEDIMIENTOS, PRÁCTICAS Y TERMINOLOGÍA MÉDICOS NECESARIOS PARA MONITORIZAR A LOS PACIENTES. Tecnica de diag(continúa al respaldo)

127. Valor pagos anteriores: 0	128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXXX	129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera Estado de levante: Levante automático No hay declaración posterior	131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores	132. No. Aceptación declaración 032023000693872 133. Feha: 2023 05 23

134. Levante No. 032023000632284	135. Fecha	Firma funcionario responsable	136. Nombre 137. C.C. No.
	2023 - 05 - 23		

Firma declarante

997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora
(Fecha efectiva de la transacción)

Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario

980. Pago Total $

0

996. Espacio para Número autoadhesivo

91003034944698

Fecha de Impresión: 2023-05-23 20:39:19

20233970337955

DIAN
REPÚBLICA DE COLOMBIA

MUISCA

Declaración de Importación

Aceptación : **032023000693872-6**
Subpartida : **9018200000**

105. Continuación descripción mercancías (Incluya marcas, seriales y otros)

nostico: NO APLICA. REGISTRO SANITARIO: INVIMA 2022EBC-0025022 VIGENCIA: 2032/03/23. NÚMERO DE EXPEDIENTE: 20217388. Cant (10) u (Item 5).VISTO BUENO INVIMA NO. VINVIMA-23-0059492 DEL 23 DE MAYO DE 2023. VISTO BUENO SUPERINTENDENCIA DE VIGILANCIA NO. VSVS-23-02265 DEL 16 DE MAYO DE 2023. VISTO BUENO SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO NO. VSGC-23-00913 DEL 17 DE MAYO DE 2023. REGISTRO DE IMPORTACIÓN NO. REG-50076887-20230523N DEL 23 DE MAYO DE 2023. MERCANCÍA NUEVA.XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2022004868 DE 23 de Marzo de 2022
Por la cual se concede un Permiso de Comercialización

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017 y la Ley 1437 de 2011.

ANTECEDENTES

Que mediante radicado No. 20211255315 de fecha 01/12/2021, el Doctor Carlos Andrés Segura Gonzalez actuando en calidad de Apoderado de la empresa SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD. con domicilio en CHINA, solicitó Permiso de Comercialización para el producto EQUIPO DE FOTOTERAPIA INFANTIL, en la modalidad de IMPORTAR Y VENDER.

Que mediante Auto número 2021017325 de fecha 15 de Diciembre de 2021, el INVIMA informa al interesado que una vez revisado el expediente y para continuar con el trámite solicitado debe cumplir con los siguientes requerimientos:

1. *Allegar formato único corregido, indicando la dirección del importador "IMPORT MEDICAL SUPPLIES S.A.S.", tal y como aparece en el CCAA aportado, en el folio 51. Lo anterior se solicita debido a que la dirección mencionada en el Formato único, es decir: "Cra 12 No.26-45, Local 403,", no coincide con la encontrada en el CCAA.*

2. *Allegar formato único corregido, indicando la dirección del acondicionador " LINE SERVICE ZONA FRANCA S A S", tal y como aparece en el CCAA aportado, en el folio 55. Lo anterior se solicita debido a que la dirección mencionada en el Formato único, es decir: "Via Siberia Funza Km 0.5 Lt 32B", no coincide con la encontrada en el CCAA, debido a que sobra la letra "b", la dirección correcta es: "Via Siberia Funza Km 0.5 Lt 32".*

3. *Allegar formato único corregido, indicando el nombre del acondicionador " LOGICALL S.A.", tal y como aparece en el CCAA aportado, en el folio 54. Lo anterior se solicita debido a que en el formato único, se indicó: " LOGICALL S.A.S.", y no coincide con lo mencionado en el CCAA aportado, debido a que sobra la letra "S".*

4. *Allegar formulario corregido seleccionando en TIPO DE EQUIPO BIOMÉDICO: "TRATAMIENTO" y quitando la selección: "SOPORTE DE VIDA". Lo anterior se solicita debido a que el equipo está diseñado para tratamiento de neonatos con ictericia patológica y no tiene funciones de soporte de vida.*

5. *Allegar los estudios técnicos y comprobaciones analíticas, para la REFERENCIA A AMPARAR. Lo anterior se solicita debido a que en los folios 144-152, se proporcionaron las especificaciones técnicas del equipo, y no se aportaron los estudios técnicos y comprobaciones analíticas, es decir el resumen de los documentos de verificación y validación del diseño (informe de pruebas durante el proceso de fabricación) aceptación (ÚLTIMA FASE DE FABRICACIÓN) o aportar el Resumen de los documentos de verificación y validación del diseño (INFORME DE PRUEBAS DURANTE EL PROCESO DE FABRICACIÓN) para las referencias y/o modelos a amparar en el presente radicado.*

6. *Allegar etiqueta del importador "IMPORT MEDICAL SUPPLIES S.A.S." corregida indicando la dirección del importador tal y como aparece en el CCAA aportado. Lo anterior se solicita debido a que la dirección mencionada en la etiqueta folio 216, es decir: "Cra 12 No.26-45, Local 403,", no coincide con la encontrada en el CCAA, folio 51.*

7. *Allegar declaración por parte de los importadores en donde se indique el nombre y ubicación de la Institución Prestadora de Servicios de Salud, IPS, en donde se instalará el equipo, o compromiso de informar sobre la misma a éste Instituto en caso de que aún no se haya comercializado. Lo anterior se solicita debido a que en el folio 1118, se presenta declaración por parte del fabricante, mencionando equipos distintos al EQUIPO DE FOTOTERAPIA INFANTIL, se mencionan: Electrocardiógrafos, monitores paciente, monitores fetales, bomba de jeringa y máquinas de anestesia, equipos que no corresponden al equipo amparado en el Permiso de Comercialización.*

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(60)(1) 742 2121
www.invima.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2022004868 DE 23 de Marzo de 2022
Por la cual se concede un Permiso de Comercialización

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017 y la Ley 1437 de 2011.

Que mediante escrito No. 20211296938 de fecha 28/12/2021, el Doctor Carlos Andrés Segura Gonzalez actuando en calidad de Apoderado de la empresa SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD., con domicilio en CHINA, allega respuesta al requerimiento No. 2021017325 de fecha 15 de Diciembre de 2021.

CONSIDERACIONES DEL DESPACHO

Que ante este Instituto se ha solicitado la Concesión de un Registro Sanitario con base en la documentación allegada, previo estudio técnico y legal de la Dirección de Dispositivos Médicos y otras Tecnologías dando respuesta al requerimiento No. 2021017325 de fecha 15 de Diciembre de 2021, siendo SATISFACTORIA, por cuanto el interesado aporta:

Para el numeral 1, 2, 3 y 4, Allega formato único corregido modificando los datos de los importadores y acondicionadores solicitados en el auto de requerimiento, y modifica el tipo de equipo biomédico.

Para el numeral 5, Allega los estudios técnicos y comprobaciones analíticas.

Para el numeral 6, Allega etiqueta del importador "IMPORT MEDICAL SUPPLIES S.A.S." corregida indicando la dirección del importador tal y como aparece en el CCAA.

Para el numeral 7, Allega declaración en donde se indica el nombre y ubicación de la Institución Prestadora de Servicios de Salud, IPS, en donde se instalará el equipo.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en cumplimiento de los requisitos preceptuados en el Decreto 4725 de 2005 se emitió concepto favorable para la autorización de este Permiso de Comercialización.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- Conceder PERMISO DE COMERCIALIZACIÓN por el término de DIEZ (10) años a

PRODUCTO:	EQUIPO DE FOTOTERAPIA INFANTIL.
MARCA:	COMEN
PERMISO DE COMERCIALIZACION No.:	INVIMA 2022EBC-0025022
TIPO DE REGISTRO:	IMPORTAR Y VENDER
TITULAR(ES):	SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD. con domicilio en CHINA
FABRICANTE(S):	SHENZHEN COMEN MEDICAL INSTRUMENTS CO. LTD. con domicilio en CHINA
IMPORTADOR(ES):	ALLERS S.A. con domicilio en CALI - VALLE; CORALMEDICA LIMITADA con domicilio en BOGOTA - D.C.; DIGIMEDICAL S.A.S con domicilio en MONTERIA - CORDOBA; DISUMED S.A.S con domicilio en BARRANQUILLA - ATLANTICO; ELECTROMEDICA EQUIPOS MEDICOS SAS con domicilio en PEREIRA - RISARALDA; ELECTRONICA MEDICA Y CONTROL EMCO S.A. con domicilio en MEDELLIN - ANTIOQUIA; EQUIPAR TM LTDA con domicilio en SANTA MARTA - MAGDALENA; ET SERVICES S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; GERMAR GMG con domicilio en BOGOTA - D.C.; HOSPITECNICA S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA S.A.S. con domicilio en BOGOTA - D.C.; IMPORT MEDICAL SUPPLIES SAS con domicilio en MONTERIA - CORDOBA; INGENIERIA CLINICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA con domicilio en BOGOTA - D.C.;

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(60)(1) 482 2121
www.invima.gov.co

RESOLUCIÓN No. 2022004868 DE 23 de Marzo de 2022
Por la cual se concede un Permiso de Comercialización

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017 y la Ley 1437 de 2011.

	INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; INVERMEDICA LTDA con domicilio en CALI - VALLE; INVERSIONES BIOSUMMA SAS con domicilio en BARRANQUILLA - ATLANTICO; JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS S.A.S. JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; L.A.S. ELECTROMEDICINA S.A.S. con domicilio en BOGOTA - D.C.; MEQ TECNOLOGIA MEDICA SAS con domicilio en BOGOTA - D.C.; QUIRURGIL S.A.S. con domicilio en MEDELLIN - ANTIOQUIA; SOPORTE VITAL S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C.; TECNICA ELECTRO MEDICA S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C.
ACONDICIONADOR(ES):	ALLERS S.A. con domicilio en CALI - VALLE; CORALMEDICA LIMITADA con domicilio en BOGOTA - D.C.; DISUMED S.A.S con domicilio en BARRANQUILLA - ATLANTICO; ELECTRONICA MEDICA Y CONTROL EMCO S.A. con domicilio en MEDELLIN - ANTIOQUIA; EQUIPAR TM LTDA con domicilio en SANTA MARTA - MAGDALENA; ET SERVICES S.A.S. con domicilio en SINCELEJO - SUCRE; GERMAR GMG con domicilio en BOGOTA - D.C.; GRUPO A&C ZONA FRANCA SAS con domicilio en BOGOTA - D.C.; HOSPITECNICA S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA S.A.S. con domicilio en BOGOTA - D.C.; INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; JOMEDICAL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; L.A.S. ELECTROMEDICINA S.A.S. con domicilio en BOGOTA - D.C.; LINE SERVICE ZONA FRANCA S.A.S. con domicilio en COTA - CUNDINAMARCA; LOGICALL S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C.; MEQ TECNOLOGIA MEDICA SAS con domicilio en MOSQUERA - CUNDINAMARCA; QUIRURGIL S.A.S con domicilio en BOGOTA - D.C.; SOPORTE VITAL S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C.; TECNICA ELECTRO MEDICA S.A. con domicilio en BOGOTA - D.C.
TIPO DE EQUIPO BIOMÉDICO:	EQUIPO BIOMÉDICO PARA TRATAMIENTO
RIESGO:	IIb
SISTEMAS:	ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO
SUBSISTEMAS:	LOS COMPONENTES DE CONTROL CONSTAN DE: VISTA PRINCIPAL: 3 BOTONES, 1 PANTALLA TÁCTIL, 4 INDICADORES LED EN MONOCROMO: 1 INDICADOR DE ALIMENTACIÓN, RETROILUMINACIÓN DE 3 BOTONES VISTA TRASERA: PUERTO DE ALIMENTACIÓN DE CA, PUERTO USB, PUERTO DE SONDA DE IRRADIANCIA VISTA INFERIOR: VENTOSA, MÓDULO LED LUZ AZUL, VENTILACIÓN TÉRMICA ACCESORIOS: SONDA BL70, CABLE DE SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN
USOS:	EL PRODUCTO ESTÁ DESTINADO AL TRATAMIENTO DE NEONATOS CON ICTERICIA PATOLÓGICA. ESTE PRODUCTO ESTÁ DESTINADO AL PERSONAL CLÍNICO PROFESIONAL O AL PERSONAL CON EXPERIENCIA EN EL USO DE EQUIPOS DE MONITORIZACIÓN. EL USUARIO DEBE TENER CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA LABORAL EN PROCEDIMIENTOS, PRÁCTICAS Y

República de Colombia
Ministerio de Salud y Protección Social
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

RESOLUCIÓN No. 2022004868 DE 23 de Marzo de 2022
Por la cual se concede un Permiso de Comercialización

La Directora Técnica de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, en ejercicio de las facultades Legales conferidas en el Decreto 2078 de 2012, Decreto 4725 de 2005 modificado por el Decreto 582 de 2017 y la Ley 1437 de 2011.

	TERMINOLOGÍA MÉDICOS NECESARIOS PARA MONITORIZAR A LOS PACIENTES.
PRESENTACIÓN COMERCIAL:	1 UNIDAD
VIDA ÚTIL:	10 AÑOS
OBSERVACIONES:	ESTE PERMISO DE COMERCIALIZACIÓN AMPARA LOS ACCESORIOS Y REPUESTOS EXCLUSIVOS DEL EQUIPO. SE AMPARA EL MODELO Y/O REFERENCIA: BL70
EXPEDIENTE No.:	20217388
RADICACIÓN No.:	20211255315
FECHA DE RADICACIÓN:	01/12/2021

ARTICULO SEGUNDO. Se amparan etiquetas del fabricante y sticker del importador aportadas en el radicado No. 20211255315 de fecha 01/12/2021, y radicado de respuesta al auto de requerimiento número 20211296938 de fecha 28/12/2021.

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFICAR por medios electrónicos la presente resolución al representante legal y/o apoderado del titular, de conformidad con lo previsto en el artículo 4 del Decreto 491 del 28 de marzo de 2020, advirtiendo que contra la misma procede únicamente el recurso de reposición, que deberá interponerse ante la Directora Técnica de la Dirección de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –INVIMA- dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. La notificación quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el administrado reciba al acto administrativo.

PARÁGRAFO: El plazo al que se hace referencia para presentar recurso de reposición empezará a contar una vez se reanuden los términos que se encuentran suspendidos en virtud de las medidas administrativas transitorias vigentes, a causa del ataque cibernético del cual ha sido víctima la entidad.

ARTICULO CUARTO. La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los 23 de Marzo de 2022
Este espacio, hasta la firma se considera en blanco.

LUCIA AYALA RODRIGUEZ
DIRECTORA TÉCNICA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS
Proyectó: Legal: lherazog, Técnico: wsandovals Revisó: cordina_varios

Signature Not Verified
Firmado digitalmente por LUCIA AYALA RODRIGUEZ
Fecha: 2022/03/23 15:31:15 COT
Razón: Invima
Locación: BOGOTA D.C., Colombia

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima
Oficina Principal: Cra 10 N° 64 - 28 - Bogotá
Administrativo: Cra 10 N° 64 - 60
(60)(1) 742 2121
www.invima.gov.co

COMEN

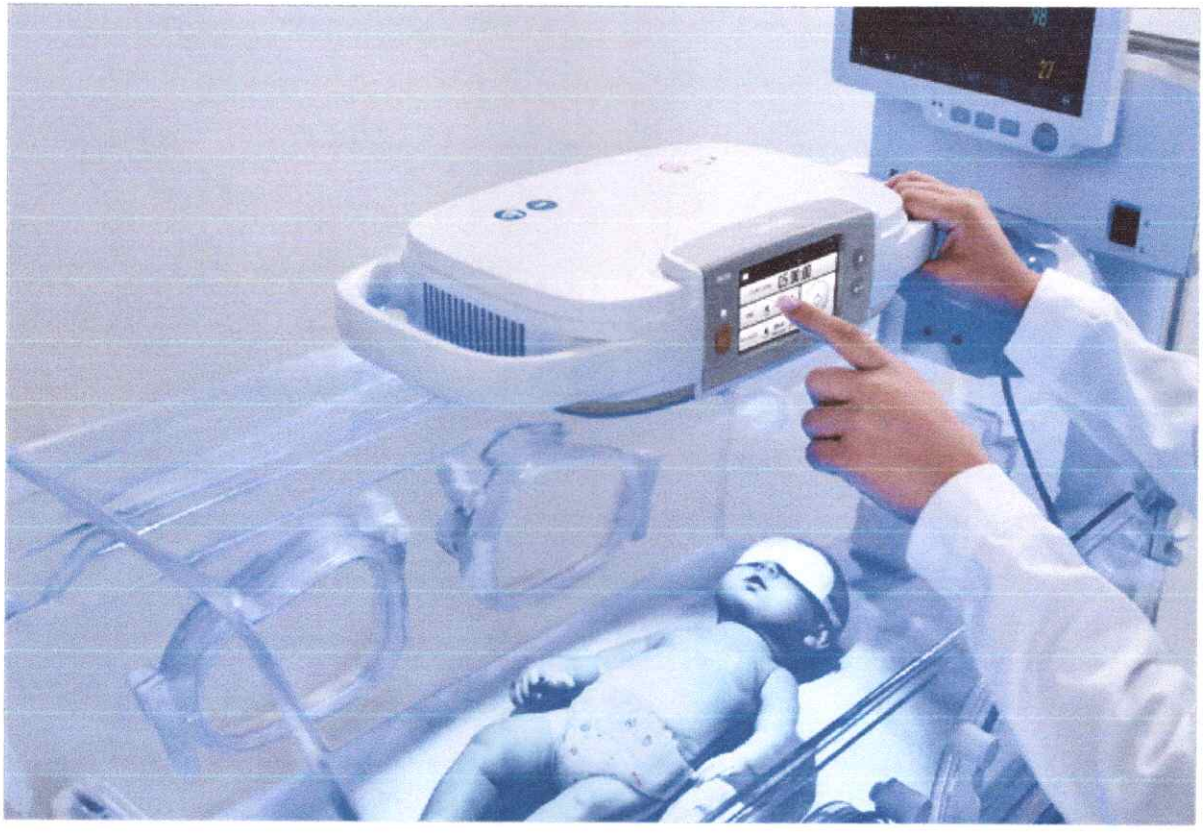


BL70

Fototerapia Infantil

Fototerapia de Alta Intensidad
Tratamiento Eficaz de la Ictericia

Según las estadísticas, clínicamente el 80% de los bebés prematuros y el 60% de los bebés nacidos a término tienen riesgo de hiperbilirrubinemia.
La Fototerapia Infantil BL70 ayuda a curar la ictericia de manera segura y eficiente con tecnología superior y fototerapia de alto rendimiento.



Tratamiento preciso de Ictericia Neonatal

Equipado con una sonda de irradiancia para medir con precisión el valor de irradiancia y asegura que el bebé reciba suficiente irradiancia, y logre un tratamiento preciso.



Sonda de irradiancia

Después de la aclaración con la sonda de irradiancia, se puede mostrar en la pantalla el valor de irradiancia de fototerapia de 5 niveles.

Posicionamiento preciso

Usando un posicionamiento preciso de luz roja único, la BL70 asegura la posición correcta del bebé.

Irradiancia de Alta Intensidad

- Equipado con una fuente de luz fria LED de alta intensidad, con menos producción de calor, la BL70 admite un tratamiento prolongado.
- Con el nivel de irradiancia máximo de 63μW/cm²/nm, la BL70 mejora la capacidad de degradación de la bilirrubina y acorta el tiempo de tratamiento.
- Con cinco niveles de ajuste de irradiancia, la BL70 permite tratamiento adaptado a las necesidades de cada paciente.

Mayor Vida Útil

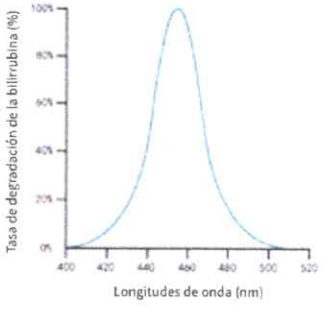
La vida útil es de hasta 50.000 horas, lo que garantiza el uso clínico y minimiza el coste para los usuarios finales.

Longitud de onda óptima

La longitud de onda máxima del espectro es 449 - 461 nm y la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP) ha demostrado que es la más eficaz para reducir la bilirrubina no conjugada; tampoco contiene longitudes de onda cercanas a los rayos ultravioleta que son perjudiciales para la piel. Estos lo hacen muy adecuado para el tratamiento de la ictericia neonatal.

Distribución uniforme de la irradiancia

Nuestro innovador diseño óptico asegura una distribución uniforme de la irradiancia, minimiza la exposición y la luz de derrame, con luz LED que cubre uniformemente la superficie corporal total de los recién nacidos para garantizar el efecto de la fototerapia.



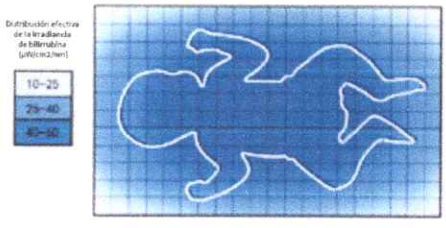


Gráfico de distribución de irradiancia espectral



Cámara integrada

Cuando los médicos verifican el estado del bebé, no es necesario abrir la cubierta, se puede verlos a través de la pantalla en tiempo real, que reduce la exposición no deseada a la luz azul.



Centrado en la terapia,
Aplicable a varias configuraciones

- **Ultra compacto** ---- Ligero y portátil, ocupando el menor espacio
- **Pantalla Larga** —— pantalla táctil de color de 4,3 pulgadas, fácil de observar y operar
- **Ultra Silencioso** —— Diseño sin fan, sin ruido, asegurando un ambiente silencioso y cómodo
- **Diseño de Trole** —— Cómodo de mover, integración perfecta de diferentes configuraciones, incluye calentador radiante y cuna.
- **Estructura de Liberación Rápida** —— La unidad principal puede separarse rápidamente del trole y colocarse directamente sobre la campana de la incubadora.
- **Ajuste Flexible** —— Fácil ajuste de altura y ángulo.

Shenzhen Comen Medical Instruments Co., Ltd.

P/N : ES-BL70-4P-20201118-V1.0

Dirección: No.2 of FIYTA Timepiece Building, Nanhuan Avenue, Gongming Sub-district, Guangming District, Shenzhen, 518106, P.R.China
Tel.: +86-755-2640 8879 400-700-9488 Fax:+86-755-2643 1232 Sitio web: en.comen.com Correo electrónico: info@szcomen.com

FLUJOMETRO CON REGULADOR PARA OXIGENO

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	REGULADOR DE FLUJOMETRO
MARCA	ACARE
MODELO	VSC105
SERIE	1359000
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	IIA

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	ACARE
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2015DM-0012794

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	N/A	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	N/A	PESO	Kg
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS X	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO X	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO X	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	REGULADOR DE FLUJOMETRO
MARCA	ACARE
MODELO	VSC105
SERIE	1358991
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	IIA

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	ACARE
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2015DM-0012794

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	N/A	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	N/A	PESO	Kg
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS X	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO X	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO X	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	REGULADOR DE FLUJOMETRO
MARCA	ACARE
MODELO	VSC105
SERIE	1359098
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	IIA

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	ACARE
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2015DM-0012794

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	N/A	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	N/A	PESO	Kg
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS X	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO X	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO X	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

HOJA DE VIDA EQUIPOS



DATOS DEL EQUIPO	
NOMBRE	REGULADOR DE FLUJOMETRO
MARCA	ACARE
MODELO	VSC105
SERIE	1359099
Nº INVENTARIO	NO REGISTRA
RIESGO BIOMEDICO	IIA

ACCESORIOS
1.
2.
3.
4.
5.

UBICACIÓN	
SERVICIO	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
UNIDAD	
AREA	HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL

GENERALIDADES DEL EQUIPO		
FECHA COMPRA:08/11/2023	FABRICANTE	ACARE
FECHA INSTALACION:08/11/2023	PAGINA WEB	NO REGISTRA
VENCIMIENTO GARANTIA:08/05/2025	TEL PROVEEDOR	3155337702
HORAS DE TRABAJO (DIA):	REGISTRO SANITARIO	2015DM-0012794

REGISTRO TECNICO			
VOLTAJE	N/A	PRESION	N/A
CORRIENTE	N/A	VELOCIDAD	N/A
POTENCIA	N/A	CAPACIDAD	N/A
FRECUENCIA	N/A	PESO	Kg
TEMPERATURA	N/A		

FUENTES DE ALIMENTACION	
AGUA	ELECTRICIDAD
AIRE	ENERGIA SOLAR
GAS X	DERIV. PETROLEO
VAPOR	OTRA: _____

REGISTRO DE APOYO TECNICO					
MANUALES	PLANOS	USO	TECNOLOGIA PREDOMINANTE		CLASIFICACION BIOMEDICA
OPERACIÓN X	ELECTRICO	MEDICO			DIAGNOSTICO
MANTENIMIENTO	ELECTRONICO		ELECTRICO	HIDRAULICO	TRATAM Y MTTO DE LA VIDA X
PARTES	HIDRAULICO	BASICO	ELECTRONICO	NEUMATICO	REHABILITACION
DESPIECES	NEUMATICO		MECANICO X	VAPOR	PREVENCION
MEDIO MAGNETICO	MECANICO	APOYO X	ELECTROMECANICO	SOLAR	ANALISIS DE LABORATORIO

PERIODICIDAD MANTENIMIENTO	12 MESES

Assist Ingeniería SAS

FICHA TÉCNICA

1.- PRODUCTO:	**REGULADOR CON FLUJOMETRO PARA TERAPIA RESPIRATORIA**

2.-NOMBRE GENÉRICO:	**REGULADOR CON FLUJOMETRO**
3.-MARCA COMERCIAL:	**ACARE**
4.-FABRICANTE:	**ACARE TECHNOLOGY CO LTD**
5.-REF/TAMAÑO:	**VSC 105**
6.-USOS	**SE USA PARA REDUCIR LA PRESIÓN DEL CILINDRO A UN NIVEL SEGURO EN PROCEDIMIENTOS DE TERAPIA RESPIRATORIA**



9.-DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

CUERPO EN BRONCE CROMADO, DIAFRAGMA DE NEOPRENO CON VÁLVULA DE SEGURIDAD INTERNA, MANÓMETRO 2" DE 0-4000 PSI X 1/4" NPT, FLUJOMETRO DE COLUMNA DE 0-15 LPM, CONECTOR CON SALIDA DISS X ¼" NPT.

REGISTRO SANITARIO INVIMA			
NO DE REGISTRO	**2015DM-0012794**	**UNIDAD EMPAQUE**	**UNIDAD**
TITULAR	**ASSIST INGENIERÍA SAS**	**UNIDAD VENTA**	**UNIDAD**
VIGENCIA	**05/05/2025**	**MATERIAL**	**BRONCE**
VIDA ÚTIL		**INDICACIONES USO**	**REDUCIR LA PRESIÓN DE LOS CILINDROS DE GASES COMPRIMIDOS A NIVELES SEGUROS.**
CLASIFICACIÓN	**IIA**	**SISTEMAS CALIDAD**	**ISO 13485**
IMPORTADOR	**ASSIST INGENIERÍA SAS**	**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**	
MODALIDAD	**IMPORTAR Y VENDER**	**CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO**	**Cert. 475 11/12/13**

Av Cra. 70 No 106-21, Bogotá Colombia Tel. 57-1-6131380, 6133507,2718235; Cel. 300 396 38 98
Email: assistingenieria@hotmail.com, www.assistingenieria.com

CELSIUS

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

N°CC 328831-S

EQUIPO

MAGNITUD:	LONGITUD
INSTRUMENTO:	CINTA MÉTRICA
MARCA:	STANLEY
MODELO:	30-608
CÓDIGO INTERNO:	20335
SERIE:	SIN IDENTIFICAR
UNIDAD DE MEDIDA:	mm
DIVISIÓN DE ESCALA:	1 mm
RESOLUCIÓN:	1 mm
UBICACIÓN:	SIN IDENTIFICAR

CLIENTE

SOLICITANTE:	INGENIERIA MC S.A.S.
FECHA DE RECEPCIÓN:	2022-12-02
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2022-12-07
NÚMERO DE PÁGINAS:	3 INCLUYENDO ANEXOS
CALIBRADO POR:	JOSE MANUEL MURILLO GUINAND

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de Celsius S.A.S. Los resultados contenidos en el presente certificado se relacionan únicamente con los ítems sometidos a calibración y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Celsius S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Autorizado por:
CARLOS ALBERTO TRIANA ROMERO.
Coordinador de Laboratorio

Nota: "Los datos subrayados fueron suministradas por el cliente y son tratados por Celsius S.A.S. según las políticas de confidencialidad y tratamiento de datos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrado por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados".

CELSIUS Calle 32 Sur # 44A -27, Envigado, Antioquia - PBX: (604) 444 25 48
www.celsiusmetrologia.com
e-mail: celsius@celsiusmetrologia.com

Fecha Emisión: 2022-12-22

FPS-90 Ver 15 – Edición: 2022-08-25

CELSIUS

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Las correcciones que se presentan en este certificado se determinan por comparación directa con una cinta métrica patrón trazable; dicha medición muestra la diferencia que existe entre la medición realizada en el patrón y el valor nominal del instrumento bajo prueba. La calibración del instrumento se realizó de acuerdo con los pasos descritos en el Procedimiento CEM DI-011: Edición digital 1, documentado en el Instructivo de Calibración IPS-07, sin presentarse ninguna desviación al método.

IPS
07

LUGAR DE CALIBRACIÓN

La calibración fue realizada en: Laboratorio Permanente.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN Y TRAZABILIDAD

La incertidumbre expandida de la medición reportada *U* se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k", la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

Nivel de confianza
95%

$U = k \cdot u_c(x)$
U: Incertidumbre expandida
u_c: Incertidumbre combinada

El laboratorio de metrología CELSIUS S.A.S. establece la trazabilidad metrológica de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades, a través de la cadena ininterrumpida de calibraciones relacionadas con laboratorios de calibración acreditados y los patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud.

CÓDIGO INTERNO	PATRÓN	MARCA	CERTIFICADO	FECHA DE CALIBRACIÓN	PRÓXIMA CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
PL030	ESCALA DIGITAL	INSIZE	223274	2022-09-09	septiembre de 2024	Metrotécnica Industrial, S.A. de C.V.
PL 027	CINTA MÉTRICA	MITUTOYO	77820	2021-12-07	diciembre de 2023	ICONTEC

CELSIUS Calle 32 Sur # 44A -27, Envigado, Antioquia - PBX: (604) 444 25 48
www.celsiusmetrologia.com
e-mail: celsius@celsiusmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° **CC 328831-S**

TABLA DE MEDICIONES Y RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Punto de calibración (Xj) mm	Corrección de calibración (Cj) mm	Incertidumbre de medición (Uexp) mm	Factor de Cobertura (k)
500	0,09	±0,18	2,0
600	-0,07	±0,18	2,0
900	-0,16	±0,18	2,0
1200	-0,02	±0,18	2,0
1500	-0,12	±0,18	2,0
1800	-0,16	±0,18	2,0
2100	-0,26	±0,18	2,0
2400	0,12	±0,18	2,0
2700	0,11	±0,18	2,0
3000	0,14	±0,18	2,0

Condiciones ambientales durante la calibración:
La calibración se realizó de acuerdo con los parámetros y condiciones técnicas establecidas en el documento de referencia.

Temperatura Máxima: 19,7 °C
Temperatura Mínima: 19,4 °C
Humedad Relativa Máxima: 41 %HR
Humedad Relativa Mínima: 39 %HR

Observaciones:
1. El contacto para la prestación del servicio fue: CESAR FRANCO (3508737393)
2. Este certificado de calibración es un suplemento y reemplaza al CC 328831, donde por omisión del laboratorio se cambia el solicitante "PROFESIONALES EN SOLUCIONES Y MANTENIMIENTO SAS" por "INGENIERIA MC S.A.S. " y se corrige el reporte de la humedad relativa máxima "0 %HR" por "41 %HR" y humedad relativa mínima "0 %HR" por " 39 %HR".

Final del Certificado

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado Número: CAP-1132-23

Certificate Number:

Razón Social del Solicitante: **INGENIERIA MC S.A.S**
Dirección: **CARRERA 4B No. 32 BARRIO LA FRANCIA, IBAGUÉ -TOLIMA**
Ciudad (Departamento) - País: **IBAGUÉ (TOLIMA) - Colombia**

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN:

Descripción: **Pesas Individuales**
Fabricante: **NO PORTA**
Serie: **001 A 008**
Código Interno: **NO PORTA**
Valor Nominal: **5000 g**
Clase de Exactitud: **M1**

Fecha de Recepción: **2023-10-03**
Fecha de Calibración: **2023-10-12**

Lugar de Calibración: **Laboratorios WR - Área de Masa**

Estado de recepción del Instrumento: **La pesa se encontró en buenas condiciones para realizar calibración.**

Extractos o enmiendas de los certificados y reproducciones parciales requieren autorización de laboratorios WR.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
La frecuencia de calibración del instrumento es responsabilidad del solicitante.
Laboratorios WR no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
Los resultados obtenidos se relacionan únicamente al ítem sometido a calibración.
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas las cuales se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

FIRMA AUTORIZADA:

Autorizado por:

ADRIANA QUEMBA MARTINEZ
Jefe de Laboratorio

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

ADRIANA QUEMBA MARTÍNEZ

Firmado digitalmente por ADRIANA QUEMBA MARTÍNEZ
Fecha: 2023.10.17 16:43:52 -05'00'

Numero de Hojas del certificado: **3 HOJAS**
Fecha de elaboración: **2023-10-17**

LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACIÓN WR S.A.S
Área: Masas y Balanzas
Calle 23 No. 116 - 31 Bodega 22
Parque Industrial Puerto Central
Teléfono: (601) 7946498 Ext. 2007 - 2008
Bogotá D.C. - Colombia
www.labwr.com

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

Intervalo	Forma[1]	Material	Densidad[2]
5000 g	Paralelepipeda(s)	Hierro Fundido (Gris)	7100 kg/m³

(1) De acuerdo al numeral 6 de la NTC 1848:2007.
(2) Según la tabla B.7 de la NTC 1848:2007.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

NTC 1848:2007, Anexo C: Comparación con uno o varios patrones de referencia mediante el esquema de pesaje ABBA, donde "A" representa el pesaje de la pesa de referencia y "B" el pesaje de la pesa bajo prueba.

CONDICIONES AMBIENTALES REGISTRADAS:

	MEDIA	*VARIABILIDAD*
TEMPERATURA	19,6 °C	0,3 °C
HUMEDAD RELATIVA	53,4 % hr	0,8 % hr
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	754,7 hPa	0,4 hPa

Las condiciones ambientales registradas corresponden a las presentadas durante la calibración.

TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN:

Laboratorios WR, establece la trazabilidad metrológica de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, las cuales se encuentran referenciadas a patrones de medida primarios que realizan las unidades de medida de acuerdo al Sistema Internacional de Unidades (SI), esta vinculación se logra a través del uso de patrones de medida calibrados por Institutos Nacionales de Metrología (INM) y por laboratorios acreditados por parte de un organismo de acreditación firmante de acuerdos de reconocimiento mutuo. Cada paso de la cadena contribuye a la incertidumbre de medida.

INSTRUMENTO	*RANGO*	*EXACTITUD*	*No. CERTIFICADO*	*CALIBRADO POR*
Juego de Pesas	1 mg a 5 kg	Clase F1	CAP-1307-22	Laboratorios WR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

RESULTADOS OBTENIDOS:

VALOR NOMINAL	*MARCA SUPERFICIAL*	*DESVIACIÓN ANTES DE AJUSTE*	*MASA CONVENCIONAL*	*ERROR EN Mc*	*INCERTIDUMBRE EXPANDIDA (k=2)*	*ERROR MAXIMO PERMITIDO*	*DENSIDAD DEL AIRE kg/m³*
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	NO AJUSTADA	5000,044 g	44 mg	83 mg	± 250 mg	0,8935
5000 g	DETECTO 5 kg	NO AJUSTADA	5000,010 g	10 mg	83 mg	± 250 mg	0,8932
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	NO AJUSTADA	5000,001 g	1 mg	83 mg	± 250 mg	0,8930
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	NO AJUSTADA	5000,030 g	30 mg	83 mg	± 250 mg	0,8931
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	NO AJUSTADA	5000,052 g	52 mg	83 mg	± 250 mg	0,8930
5000 g	METROGLOBAL 5	NO AJUSTADA	5000,071 g	71 mg	83 mg	± 250 mg	0,8926
5000 g	DETECTO M 5 kg	NO AJUSTADA	5000,039 g	39 mg	83 mg	± 250 mg	0,8926
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	NO AJUSTADA	5000,059 g	59 mg	83 mg	± 250 mg	0,8927

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

Laboratorios WR no asume responsabilidad cuando la información sea proporcionada por el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.

OBSERVACIONES:

1. Se recomienda no golpear la(s) pesa(s) y colocarla en superficies limpias.
2. La estampilla va adherida al estuche.

Calibrado por: JEAN CARLO RAMIREZ Cargo: Metrólogo

***** FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN *****

SET∝GAD Metrología

NVLAP CALIBRATION NVLAP LAB CODE 201065-0 ilac-MRA

Certificado de Calibración

Certificado #
XV4409–23

P/T.LAB-026
V.4 2022 / 02 / 22 Rev. 13 2023 / 08 / 09

Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S. — Bogotá

Procedimiento de calibración:	— ISO 4787:2010		
Descripción del equipo:	CILINDRO VOLUMETRICO		
Fabricante:	N/A	**Fecha de recepción:**	2023 / 09 / 14
Modelo:	500 ml	**Fecha de calibración:**	2023 / 09 / 20
Serie:	SASG4589	**Fecha de emisión:**	2023 / 09 / 20
Código:	EQMC-063	**Fecha próxima calibración:**	N/A
Orden de trabajo:	60218	**Temperatura:**	20,75 ± 0,23 ° C
Condición recibido:	Operable	**Humedad relativa:**	53,55 ± 1,65 % hr
Datos de calibración:	Calibración	**Presión barométrica:**	754,0 ± 0,6 hPa
Lugar de calibración:	Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S.		

Nombre del cliente:	INGENIERIA MC SAS
Dirección:	CARRERA 4B # 32B-32 — IBAGUE - TOLIMA

Los resultados de este certificado de calibración son trazables al SI a través de un instituto reconocido nacionalmente o acorde a constantes físicas naturales y cumple con la norma ISO/IEC 17025:2017 (NVLAP). En Set y Gad SAS contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 18-LAC-004, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

El instrumento fue calibrado usando el método gravimétrico. La calibración se ha completado de acuerdo con las guías del sistema de calidad de Set y Gad S.A.S. para documentos de Certificados de Calibración.

Los certificados de calibración sin firma no serán válidos. Este certificado aplica únicamente a los ítems identificados al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. La reproducción parcial o completa debe hacerse con la aprobación escrita de Set y Gad S.A.S. Este certificado no podrá ser usado para reclamar endoso de un producto ante el ente acreditador.

Este certificado puede contener datos que no están dentro del alcance de la acreditación. Los puntos de prueba no acreditados, cuando aplique, son indicados por un asterisco (*) para NVLAP y admiración (!) para ONAC. Las pruebas de funcionamiento no son acreditadas, un certificado sin los logos de un ente acreditador no cuenta con dicha acreditación.

El tipo de datos que pueden ser encontrados en este certificado deben ser interpretados así:
- Calibración Antes de Ajuste – Datos de calibración obtenidos antes de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
- Calibración después de Ajuste – Datos de calibración obtenidos después de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
- Calibración – Datos de calibración obtenidos sin haber realizado ninguna clase de ajustes y/o reparación.

El término "EBC" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento o equipo bajo calibración.
El término "Patrón" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento patrón con el que se calibra el EBC.

La incertidumbre medida al momento de la prueba es dada donde aplica. Es calculada de acuerdo con el documento de sistema de calidad P-LAB–004, y está relacionado con la guía para la expresión de la incertidumbre en mediciones GUM. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor, y esta se indica en cada una de las mediciones.

Cuando se hace declaración de conformidad, el laboratorio hace referencia a las especificaciones del fabricante, norma, o requisitos declarados por el cliente, se determina conformidad según la ILAC G8:09 2019, donde se tiene en cuenta la incertidumbre de medición con una zona de seguridad de 1U, aplicando un logaritmo basado en el TUR lo que produce un riesgo específico de < 2.5 % de probabilidad de falsa aceptación (PFA) (Aceptado en tolerancia pero en realidad está fuera de tolerancia) con un incremento de falso rechazo (Rechazado como fuera tolerancia pero en realidad está en tolerancia). La regla aplica a los resultados numéricos que muestran la columna Pasa/Falla. Cuando el laboratorio no cumple con una relación de 3:1 o mejor, no se dará declaración de conformidad, para estos casos se mostrará un "—" en la columna Pasa/Falla.

El certificado de calibración no debe ser usado para la certificación, aprobación, o respaldo de un producto por NVLAP, NIST o cualquier agencia del Gobierno de USA

Firmado digitalmente por Felipe Uribe
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Felipe Uribe, o=Set y Gad SAS, email=felipe.uribe@setgad.com, c=CO

Revisó y autorizó calibración
Ing. Luis Felipe Uribe Agudelo

SET∝GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado #
XV4409–23

P/T.LAB-026
V.4 2022 / 02 / 22 Rev. 13 2023 / 08 / 09

Patrones de calibración

Instrumento	Serie	Validez	ID certificado
BALANZA	534736	2024 / 03 / 30	MG0203–23
TERMOMETRO	46660573WS	2023 / 09 / 30	E16409–22
TERMOHIGROMETRO	200575572	2024 / 01 / 31	C5601–23 / LC1201–23

* Los patrones utilizados han sido calibrados con laboratorios competentes acreditados conforme a la Norma ISO 17025

Información Adicional

Declaración de cumplimiento según:
N/A

Adiciones, desviaciones o exclusiones del método:
N/A

Datos suministrados por el cliente:
N/A

Datos de Volumen:
Intervalo de medición del instrumento bajo calibración: 500 mL
Intervalo calibrado al instrumento bajo calibración: 500 mL
La temperatura del agua durante el proceso de calibracion fue de: 20,80 ± 0,00 ° C

Comentarios:
N/A

* El Laboratorio de Metrología de Set y Gad S.A.S. no se hace responsable por como la información suministrada por el cliente afecta los resultados de la medición.

Resultados de la Medición

Calibración de Volumen

Nominal	EBC mL	Patrón mL	Corrección mL	Incertidumbre mL	k	
500,0 mL	500	500,41	-0,41	0,24	2,00	!

FIN DEL CERTIFICADO

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia
www.setgad.com
DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

SET GAD Metrología

ONAC ACREDITADO ISO/IEC 17025:2017 18-LAC-004

NVLAP LAB CODE 200445-0 ilac-MRA

Certificado de Calibración

Certificado # DE2209-23

PCCL-LAP-006
V.5 2022 / 02 / 22 Rev. 22 2021 / 09 / 02

Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S. — Bogotá

Procedimiento de calibración:	— DKD-R 6-1 Ed.03/2014 / Secuencia: A		
Descripción del equipo:	MANOMETRO DE PRESION CON INDICACION DIGITAL		
Fabricante:	OMEGA	**Fecha de recepción:**	2023 / 09 / 07
Modelo:	DPC210-015CG	**Fecha de calibración:**	2023 / 09 / 11
Serie:	220616136070S	**Fecha de emisión:**	2023 / 09 / 11
Código:	EQMC-062	**Fecha próxima calibración:**	N/A
Orden de trabajo:	60033	**Temperatura:**	22,00 ± 0,36 °C
Condición recibido:	Operable	**Humedad relativa:**	56,30 ± 1,50 %hr
Datos de calibración:	Calibración	**Presión barométrica:**	755,0 ± 0,6 hPa
Lugar de calibración:	Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S.		

Nombre del cliente:	INGENIERIA MC SAS
Dirección:	CR 4 B 32 B 32 — IBAGUE — TOLIMA

Los resultados de este certificado de calibración son trazables al SI a través de un instituto reconocido nacionalmente o acorde a constantes físicas naturales y cumple con la norma ISO/IEC 17025:2017 (NVLAP). En Set y Gad SAS contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 18-LAC-004, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

El instrumento fue calibrado usando el método de comparación directa. La calibración se ha completado de acuerdo con las guías del sistema de calidad de Set y Gad S.A.S. para documentos de Certificados de Calibración.

Los certificados de calibración sin firma no serán válidos. Este certificado aplica únicamente a los ítems identificados al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. La reproducción parcial o completa debe hacerse con la aprobación escrita de Set y Gad S.A.S. Este certificado no podrá ser usado para reclamar avalúos de un producto ante el ente acreditador.

Este certificado puede contener datos que no están dentro del alcance de la acreditación. Los puntos de prueba no acreditados, cuando aplique, son indicados por un asterisco (*) para NVLAP y admiración (!) para ONAC. Las pruebas de funcionamiento no son acreditadas, un certificado sin los ítems de un ente acreditador no cuenta con dicha acreditación.

El tipo de datos que pueden ser encontrados en este certificado deben ser interpretados así:
- Calibración Antes de Ajuste – Datos de calibración obtenidos antes de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
- Calibración después de Ajuste – Datos de calibración obtenidos después de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
- Calibración – Datos de calibración obtenidos sin haber realizado ninguna clase de ajustes y/o reparación.

El término "EBC" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento o equipo bajo calibración.
El término "Patrón" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento patrón con el que se calibra el EBC.

La incertidumbre medida al momento de la prueba en data donde aplica. Es calculada de acuerdo con el documento de sistema de calidad P-LAB-004, y está relacionado con la guía para la expresión de la incertidumbre en mediciones GUM. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor, y esta se indica en cada una de las mediciones.

Cuando se hace declaración de conformidad, el laboratorio hace referencia a las especificaciones del fabricante, norma, o requisitos declarados por el cliente; se determina cuidadosamente según la ILAC G8:09 2019, donde se tiene en cuenta la incertidumbre de medición con una zona de seguridad de 1U, aplicando un lógaritmo basado en el TUR lo que produce un riesgo específico de < 2.5 % de probabilidad de falso aceptación (PFA) (Aceptado un tolerancia pero en realidad está fuera de tolerancia) con un incremento de falso rechazo (Rechazado como fuera tolerancia pero en realidad está en tolerancia). La regla aplica a los resultados numéricos que muestran la columna Pass/Fails. Cuando el laboratorio no cumple con una relación de 3:1 o mejor, no se dará declaración de conformidad, para estos casos se mostrará un "—" en la columna Pass/Fails.

El certificado de calibración no debe ser usado para la certificación, aprobación, o respaldo de un producto por NVLAP, NIST o cualquier agencia del Gobierno de USA.

Firmado digitalmente por Felipe Uribe
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Felipe Uribe, o=Set y Gad SAS, email=felipe.uribe@setgad.com, c=CO

Revisó y autorizó calibración
Ing. Luis Felipe Uribe Agudelo

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia
www.setgad.com

DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # DE2209-23

PCCL-LAP-006
V.5 2022 / 02 / 22 Rev. 22 2021 / 09 / 02

Patrones de calibración

Instrumento	Serie	Validez	ID certificado
PATRON DE PRESION	622635-2	2025 / 02 / 28	223076
CINTA METRICA	SG-001	2023 / 12 / 31	LO-775-22
BAROTERMOHIGROMETRO	200267490	2024 / 06 / 30	C6506-23 / LC7606-23

* Los patrones utilizados han sido calibrados con laboratorios competentes reconocidos conforme a la Norma ISO / NTC

Información Adicional

Declaración de cumplimiento según:
N/A

Adiciones, desviaciones o exclusiones del método:
N/A

Datos suministrados por el cliente:
N/A

Datos para presión:
La diferencia de alturas entre el equipo patrón y el equipo calibrado fué de: 10,00 cm ± 0,0110000 cm
La posición del equipo bajo prueba durante la calibración fué: Vertical
El equipo a calibrar se encontraba por encima del equipo patrón
El medio que se utilizo para transmitir la presión fué: Nitrogeno
El intervalo de trabajo del equipo es de -775,7 mmHg a 775,7 mmHg (0,05 %)
El instrumento se calibra en el intervalo de 0 mmHg a 300 mmHg — (División de escala de 0,1 mmHg)
El equipo se calibra sin realizar modificaciones a como lo envia el cliente
1 mmHg = 133,32240 Pa, * Factores de conversion tomados del NIST Special Publication 811 2008 Edition

Comentarios:
N/A

* El Laboratorio de Metrología de Set y Gad S.A.S. no se hace responsable por cierta la información suministrada por el cliente afecte los resultados de la medición.

Resultados de la Medición

Calibración de Presión

Precarga	Patrón mmHg	EBC mmHg	Corrección mmHg	Incertidumbre mmHg	TUR	k
300,0 mmHg	300,010	300,2	-0,190	0,083	> 4 : 1	2,00
300,0 mmHg	300,010	300,3	-0,290	0,083	> 4 : 1	2,00
300,0 mmHg	300,010	300,3	-0,290	0,083	> 4 : 1	2,00

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia
www.setgad.com

DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # DE2209-23

PCCL-LAP-006
V.5 2022 / 02 / 22 Rev. 22 2021 / 09 / 02

Resultados de la Medición

Calibración de Presión

Nominal	Patrón mmHg	EBC mmHg	Corrección mmHg	Incertidumbre mmHg	TUR	k
0,0 mmHg	0,0007	0,0	0,001	0,058	> 4 : 1	2,00
30,0 mmHg	29,9993	30,0	-0,001	0,065	> 4 : 1	2,00
50,0 mmHg	49,9998	50,0	-0,000	0,065	> 4 : 1	2,00
100,0 mmHg	99,993	100,0	-0,007	0,092	> 4 : 1	2,00
120,0 mmHg	120,016	120,1	-0,084	0,065	> 4 : 1	2,00
150,0 mmHg	150,016	150,1	-0,084	0,083	> 4 : 1	2,00
180,0 mmHg	180,016	180,1	-0,084	0,083	> 4 : 1	2,00
200,0 mmHg	200,016	200,2	-0,184	0,083	> 4 : 1	2,00
250,0 mmHg	250,010	250,3	-0,290	0,087	> 4 : 1	2,00
270,0 mmHg	270,010	270,3	-0,290	0,058	> 4 : 1	2,00
300,0 mmHg	300,010	300,3	-0,290	0,083	> 4 : 1	2,00

Datos de Presión

Ascendente 1 mmHg	Descendente 1 mmHg	Ascendente 2 mmHg	Descendente 2 mmHg	Ascendente 3 mmHg	Descendente 3 mmHg
0,0	0,0	0,0	0,0	N/A	N/A
29,9	30,0	29,9	30,0	N/A	N/A
49,9	50,0	49,9	50,0	N/A	N/A
99,9	100,0	99,9	100,1	N/A	N/A
120,0	120,1	120,0	120,1	N/A	N/A
150,0	150,1	150,1	150,1	N/A	N/A
180,1	180,1	180,2	180,1	N/A	N/A
200,1	200,2	200,2	200,2	N/A	N/A
250,2	250,3	250,3	250,2	N/A	N/A
270,3	270,3	270,3	270,3	N/A	N/A
300,3	300,2	300,3	300,3	N/A	N/A

FIN DEL CERTIFICADO

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia
www.setgad.com

DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Metrología

ISO/IEC 17025:2017
22-LAC-002

CT-FR-28 V.1

CALIBRACIÓN DE PESAS

Certificado No. SP-054

Información de contacto

Cliente	INGENIERIA MC S.A.S.
Dirección	CARRERA 4B # 32B - 32 BARRIO LA FRANCIA
Ciudad	IBAGUÉ - TOLIMA
Lugar de calibración	Instalaciones de SINAMET COLOMBIA S.A.S.

Información del Instrumento

Descripción	Juego de pesas Patrón
Forma	Paralelepipeda OIML M1
Serie	01 A 06
Material	Hierro fundido (gris)
Código Interno	NO PORTA
Intervalo de indicaciones	20 kg

El instrumento se encuentra en buen estado físico, no se evidencian condiciones adversas que pudieran comprometer su correcto funcionamiento.

Método de calibración

Método de comparación directa, basado en la **NTC 1848 Versión: 2007 Pesas clase E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} Y M_3. Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos.**

Los resultados de calibración reportados en este certificado de calibración, hacen referencia al instrumento en el momento y lugar de calibración, **SINAMET COLOMBIA S.A.S.**, no se responsabiliza por el uso inadecuado del instrumento.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de **SINAMET COLOMBIA S.A.S.** Certificado sin firma de autorización no tiene validez.

Fecha de recepción	2023-04-21
Fecha de emisión	2023-05-05
Fecha de calibración	2023-04-25

Autorizado por.

Fabio Yomayusa
Director Técnico

Calibrado por:
Duván Muñoz

Trazabilidad

SINAMET COLOMBIA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de medición al Sistema Internacional de Unidades – S.I., mediante el uso de patrones calibrados por Institutos Nacionales de Metrología (INM's) o Laboratorios acreditados por un organismo de acreditación cubierto por el Acuerdo de ILAC o Acuerdos Regionales, asegurando una cadena ininterrupida documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición.

Código	Descripción	Numero de Certificado	Fecha	Calibrado por
SEM 004	Pesa Individual de 20 kg Clase F1	CAP-814-22	2022-07-28	LABORATORIO WR

Tabla 1. Trazabilidad

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 321-2335731
(57) 323-2266737

Resultados

Los resultados de calibración reportados en este certificado corresponden unicamente al instrumento sometido a calibración.

Item	Valor antes de ajuste (g)	Marcación de la Pesa	Masa convencional Valor nominal		Corrección (g)	Incertidumbre de la medición (g)	Factor de cobertura k	Condiciones ambientales Temperatura (°C)	Humedad (%)	Presión (hPa)
1	No se ajustó	01 SERVIPESAS 20 kg	20 kg	+	0,38	0,33	2,0	18,5	57,6	753,1
2	No se ajustó	02 HB M1 20 kg	20 kg	+	0,46	0,33	2,0	18,5	57,9	753,1
3	No se ajustó	03 HB M1 20 kg	20 kg	+	0,56	0,33	2,0	18,6	57,9	753,0
4	No se ajustó	04 SERVIPESAS 20 kg	20 kg	+	0,38	0,33	2,0	18,6	57,9	753,0
5	No se ajustó	05 METROGLOBAL M1 20 kg	20 kg	+	0,56	0,33	2,0	18,6	57,9	752,9
6	No se ajustó	06 M1 20 kg	20 kg	+	0,46	0,33	2,0	18,6	57,9	752,7

Tabla 2. Resultados de medición

Incertidumbre de Medición

La incertidumbre expandida de la medición se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k, asegura una probabilidad de cobertura de aproximadamente al 95,45%. Ver tabla 2.

Observaciones

Se usa la coma como separador decimal
El cliente es responsable de determinar sus intervalos de calibración
No se realiza declaración de conformidad para ninguna de las pruebas de calibración

Fin del certificado

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 321-2335731
(57) 323-2266737

SINAMET® COLOMBIA SAS

ONAC ACREDITADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Metrología

ISO/IEC 17025:2017
22-LAC-002

GT-FR-28 V.1

CALIBRACIÓN DE PESAS

Certificado No. SP-103

Información de contacto

Cliente	INGENIERIA MC S.A.S.
Dirección	CALLE 33 No. 4 A - 97 PISO 3 - OF. 320
Ciudad	IBAGUE - TOLIMA
Lugar de calibración	Instalaciones de SINAMET COLOMBIA S.A.S.

Información del Instrumento

Descripción	Juego de pesas Patrón
Forma	Paralelepipeda OIML M1
Serie	11 A 15
Material	Hierro fundido (gris)
Código Interno	NO PORTA
Intervalo de indicaciones	20 kg

El instrumento se encuentra en buen estado físico, no se evidencian condiciones adversas que pudieran comprometer su correcto funcionamiento.

Método de calibración

Método de comparación directa, basado en la **NTC 1848 Versión: 2007 Pesas clase E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} Y M_3. Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos.**

Los resultados de calibración reportados en este certificado de calibración, hacen referencia al instrumento en el momento y lugar de calibración, **SINAMET COLOMBIA S.A.S.**, no se responsabiliza por el uso inadecuado del instrumento.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de **SINAMET COLOMBIA S.A.S.** Certificado sin firma de autorización no tiene válidez.

Fecha de recepción	2023-09-29
Fecha de emisión	2023-10-05
Fecha de calibración	2023-10-04

Autorizado por.

Fabio Yomayusa
Director Técnico

Calibrado por:
Duván Muñoz

Trazabilidad

SINAMET COLOMBIA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de medición al Sistema Internacional de Unidades – S.I., mediante el uso de patrones calibrados por Institutos Nacionales de Metrologia (INM's) o Laboratorios acreditados por un organismo de acreditación cubierto por el Acuerdo de ILAC o Acuerdos Regionales, asegurando una cadena ininterrupida documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición.

Código	Descripción	Numero de Certificado	Fecha	Calibrado por
SEM 004	Pesa Individual de 20 kg Clase F1	CAP-814-22	2022-07-28	LABORATORIO WR

Tabla 1. Trazabilidad

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 320-9038791
(57) 323-2266737

Resultados

Los resultados de calibración reportados en este certificado corresponden unicamente al instrumento sometido a calibración.

Item	Valor antes de ajuste (g)	Marcación de la Pesa	Masa convencional Valor nominal		Corrección (g)	Incertidumbre de la medición (g)	Factor de cobertura k	Condiciones ambientales Temperatura (°C)	Humedad (%)	Presión (hPa)
1	No se ajustó	11 SERVIPESAS 20 kg	20 kg	+	0,46	0,33	2,0	22,2	52,2	749,3
2	No se ajustó	12 SERVIPESAS 20 kg	20 kg	+	0,52	0,33	2,0	22,2	52,2	749,4
3	No se ajustó	13 TECNIPESAJE 20 kg	20 kg	+	0,54	0,33	2,0	22,2	52,7	749,4
4	No se ajustó	14 TECNIPESAJE 20 kg	20 kg	+	0,46	0,33	2,0	22,3	52,6	749,4
5	No se ajustó	15 METRO GLOBAL M1 20 kg	20 kg	+	0,64	0,33	2,0	22,3	51,8	749,5

Tabla 2. Resultados de medición

Incertidumbre de Medición

La incertidumbre expandida de la medición se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k, asegura una probabilidad de cobertura de aproximadamente al 95,45%. Ver tabla 2.

Observaciones

Se usa la coma como separador decimal
El cliente es responsable de determinar sus intervalos de calibración
No se realiza declaración de conformidad para ninguna de las pruebas de calibración

Fin del certificado

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 320-9038791
(57) 323-2266737

SINAMET® COLOMBIA SAS

ONAC ACREDITADO

MODIFICACIÓN CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Laboratorio de Metrología

ISO/IEC 17025:2017
22-LAC-002

GT-FR-28 V.1

CALIBRACIÓN DE PESAS

Modificación al Certificado No. SP-104

Información de contacto

Cliente	INGENIERIA MC S.A.S.
Dirección	CARRERA 4B # 32B - 32 BARRIO LA FRANCIA
Ciudad	IBAGUÉ TOLIMA
Lugar de calibración	Instalaciones de SINAMET COLOMBIA S.A.S.

Información del Instrumento

Descripción	Juego de pesas Patrón
Forma	Paralelepipeda OIML M1
Serie	01 A 10
Material	Hierro fundido (gris)
Código Interno	NO PORTA
Intervalo de indicaciones	10 kg

El instrumento se encuentra en buen estado físico, no se evidencian condiciones adversas que pudieran comprometer su correcto funcionamiento.

Método de calibración

Método de comparación directa, basado en la **NTC 1848 Versión: 2007 Pesas clase E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} Y M_3. Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos.**

Los resultados de calibración reportados en este certificado de calibración, hacen referencia al instrumento en el momento y lugar de calibración, **SINAMET COLOMBIA S.A.S.**, no se responsabiliza por el uso inadecuado del instrumento.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de **SINAMET COLOMBIA S.A.S.** Certificado sin firma de autorización no tiene válidez.

Fecha de recepción	2023-09-29
Fecha de emisión	2023-10-10
Fecha de calibración	2023-10-04

Autorizado por.

Hector Fabio Yomayusa

Fabio Yomayusa
Director Técnico

Calibrado por:
Duván Muñoz

Trazabilidad

SINAMET COLOMBIA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de medición al Sistema Internacional de Unidades – S.I., mediante el uso de patrones calibrados por Institutos Nacionales de Metrologia (INM's) o Laboratorios acreditados por un organismo de acreditación cubierto por el Acuerdo de ILAC o Acuerdos Regionales, asegurando una cadena ininterrupida documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición.

Código	Descripción	Numero de Certificado	Fecha	Calibrado por
SEM 014	Pesa Individual de 10 kg Clase F1	CAP-815-22	2022-07-28	LABORATORIO WR

Tabla 1. Trazabilidad

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 320-9038791
(57) 323-2266737

SINAMET® COLOMBIA SAS

Resultados

Los resultados de calibración reportados en este certificado corresponden unicamente al instrumento sometido a calibración.

Item	Valor antes de ajuste (g)	Marcación de la Pesa	Masa convencional			Incertidumbre de la medición (g)	Factor de cobertura k	Condiciones ambientales		
			Valor nominal		Corrección (g)			Temperatura (°C)	Humedad (%)	Presión (hPa)
1	No se ajustó	01 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,19	0,17	2,0	21,6	51,5	749,8
2	No se ajustó	02 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,20	0,17	2,0	21,6	51,3	749,6
3	No se ajustó	03 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,19	0,17	2,0	21,7	51,1	749,5
4	No se ajustó	04 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,27	0,17	2,0	21,7	50,8	749,5
5	No se ajustó	05 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,19	0,17	2,0	21,7	51,0	749,5
6	No se ajustó	06 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,17	0,17	2,0	21,9	51,4	749,5
7	No se ajustó	07 DETECTO M 10 kg	10 kg	+	0,09	0,17	2,0	21,9	51,8	749,5
8	No se ajustó	08 DETECTO M 10 kg	10 kg	+	0,19	0,17	2,0	22,0	52,1	749,5
9	No se ajustó	09 METRO GLOBAL M1 10 kg	10 kg	+	0,20	0,17	2,0	22,0	52,1	749,4
10	No se ajustó	10 TECNIPESAJE 10 kg	10 kg	+	0,20	0,17	2,0	22,1	51,7	749,4

Tabla 2. Resultados de medición

Incertidumbre de Medición

La incertidumbre expandida de la medición se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k, asegura una probabilidad de cobertura de aproximadamente al 95,45%. Ver tabla 2.

Observaciones

Se usa la coma como separador decimal
El cliente es responsable de determinar sus intervalos de calibración
No se realiza declaración de conformidad para ninguna de las pruebas de calibración
Se modifica la dirección en la Información de Contacto, esta Modificación al certificado reemplaza y deja sin validez al certificado de calibración SP-104 con fecha de emisión 2023-10-05.

Fin del certificado

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 320-9038791
(57) 323-2266737

SET GAD Metrología

NVLAP LAB CODE 200695-0

Certificado de Calibración

Certificado # DE7308-23

P/T-LAB-051
V2: 2022 / 02 / 22 Rev 11 2023 / 08 / 02

Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S. — Bogotá

Procedimiento de calibración:	— INS-LAB-HARVARD-058		
Descripción del equipo:	ANALIZADOR DE BOMBAS DE INFUSIÓN		
Fabricante:	FLUKE BIOMEDICAL	**Fecha de recepción:**	2023 / 07 / 24
Modelo:	IDA 4 PLUS	**Fecha de calibración:**	2023 / 08 / 30
Serie:	12448	**Fecha de emisión:**	2023 / 08 / 30
Código:	N/A	**Fecha próxima calibración:**	N/A
Orden de trabajo:	58147	**Temperatura:**	21,30 ± 0,66 ° C
Condición recibido:	Operable	**Humedad relativa:**	51,45 ± 6,45 % hr
Datos de calibración:	Calibración	**Presión barométrica:**	756,0 ± 0,6 hPa
Lugar de calibración:	Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S.		

Nombre del cliente: INGENIERIA MC SAS

Dirección: CR 4 B 32 B 32 BR LA FRANCIA — IBAGUE - TOLIMA

Los resultados de este certificado de calibración son trazables al SI a través de un instituto reconocido nacionalmente o acorde a constantes físicas naturales y cumple con la norma ISO/IEC 17025:2017 (NVLAP). En Set y Gad SAS contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 18-LAC-004, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

El instrumento fue calibrado usando el método de comparación directa. La calibración se ha completado de acuerdo con las guías del sistema de calidad de Set y Gad S.A.S. para documentos de Certificado de Calibración.

Los certificados de calibración sin firma no serán válidos. Este certificado aplica únicamente a los ítems identificados al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. La reproducción parcial o completa debe hacerse con la aprobación escrita de Set y Gad S.A.S. Este certificado no podrá ser usado para reclamar avalúos de un producto ante el ente acreditador.

Este certificado puede contener datos que no están dentro del alcance de la acreditación. Los puntos de prueba no acreditados, cuando aplique, son indicados por un asterisco (*) para NVLAP y admisión (I) para ONAC. Las pruebas de funcionamiento no son acreditadas, un certificado con los ítems de un ente acreditador no cuenta con dicha acreditación.

El tipo de datos que pueden ser encontrados en este certificado deben ser interpretados así:
– Calibración Antes de Ajuste – Datos de calibración obtenidos antes de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
– Calibración después de Ajuste – Datos de calibración obtenidos después de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
– Calibración – Datos de calibración obtenidos sin haber realizado ninguna clase de ajustes y/o reparación.

El término "EBC" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento o equipo bajo calibración.
El término "Patrón" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento patrón con el que se calibra el EBC.

La incertidumbre medida al momento de la prueba en dicha tipología aplica. Es calculada de acuerdo con el documento de sistema de calidad P-LAB-004, y está relacionado con la guía para la expresión de la incertidumbre en mediciones GUM. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor, y esta se indica en cada una de las mediciones.

Cuando se hace declaración de conformidad, el laboratorio hace referencia a las especificaciones del fabricante, norma, o requisito declarado por el cliente, se determina conformidad según la ILAC G8:09 2019, donde se tiene en cuenta la incertidumbre de medición con una zona de seguridad de 1U, aplicando un logaritmo basado en el TUR (lo que produce un riesgo específico de < 2,5 % de probabilidad de falsa aceptación (PFA) (Aceptado: en tolerancia pero en realidad está fuera de tolerancia) con un incremento de falso rechazo (Rechazado como fuera tolerancia pero un realidad está en tolerancia). La regla aplica a los resultados numéricos que muestran % columna Pass/Falla. Cuando el laboratorio no cumple con una relación de 3:1 o mejor, no se dará declaración de conformidad, para estos casos se mostrará un "—" en la columna Pass/Falla.

El certificado de calibración no debe ser usado para la certificación, aprobación, o respaldo de un producto por NVLAP, NIST o cualquier agencia del Gobierno de USA

Firmado digitalmente por Felipe Uribe
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Felipe Uribe, o=Set y Gad SAS, email=felipe.uribe@setygad.com, c=CO

Revisó y autorizó calibración
Ing. Luis Felipe Uribe Agudelo

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # DE7308-23

P/T-LAB-051
V2: 2022 / 02 / 22 Rev 11 2023 / 08 / 02

Patrones de calibración

Instrumento	Serie	Validez	ID certificado
INFUSOR	A-14006	2024 / 02 / 28	E5302-23
PATRON DE PRESION	622638-2	2025 / 03 / 28	223184
TERMOHIGROMETRO	200267490	2024 / 06 / 30	C6506-23 / LC7606-23

* Los patrones utilizados han sido calibrados con laboratorios competentes acreditados conforme a la Norma ISO 17025

Información Adicional

Declaración de cumplimiento según:
N/A

Adiciones, desviaciones o exclusiones del método:
N/A

Datos suministrados por el cliente:
N/A

Comentarios:
N/A

* El Laboratorio de Metrología de Set y Gad S.A.S. no es responsable por cierta la información suministrada por el cliente afecte los resultados de la medición.

Resultados de la Medición

Calibración de Volumen

Nominal	Patrón ml	EBC ml	Corrección ml	Incertidumbre ml	k
50,0 ml @ 800,0 ml / h	50	52,11	-2,110	0,014	2,00
25,0 ml @ 200,0 ml / h	25	26,76	-1,2600	0,0068	2,00

Calibración de Flujo

Nominal	Patrón ml / h	EBC ml / h	Corrección ml / h	Incertidumbre ml / h	k
100,0 ml / h @ 20,0 ml	100	105,85	-5,850	0,025	2,00
250,0 ml / h @ 20,0 ml	250	263,62	-13,62	0,12	2,00
500,0 ml / h @ 20,0 ml	500	526,16	-26,16	0,22	2,00

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia
www.setgad.com
DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # DE7308-23

P/T-LAB-051
V2: 2022 / 02 / 22 Rev 11 2023 / 08 / 02

Resultados de la Medición

Calibración de Presión

Nominal	Patrón PSI	EBC PSI	Corrección PSI	Incertidumbre PSI	k
5,0 PSI	5	4,91	0,0900	0,0058	2,00
10,0 PSI	10	9,82	0,1800	0,0058	2,00
20,0 PSI	20	19,74	0,2600	0,0058	2,00
30,0 PSI	30	29,70	0,3000	0,0058	2,00
40,0 PSI	40	39,66	0,3400	0,0058	2,00

Over Range	Especificación	Pasa/Falla
45 PSI (OR)	Evaluado por el operador	Pasa

FIN DEL CERTIFICADO

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia
www.setgad.com
DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration

INSTRUMENTO:	Pesa patrón
FABRICANTE:	NO PORTA
MODELO:	Cilíndrica
NÚMERO DE SERIE:	MC230201
CÓDIGO INTERNO:	NO PORTA
VALOR NOMINAL:	1 kg
SOLICITANTE:	INGENIERÍA MC S.A.S.
DIRECCIÓN:	Carrera 4 B # 32 B - 32
CIUDAD:	Ibagué
SITIO DE CALIBRACIÓN:	COLMETRO S.A.S.
FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-02-01
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-02-02

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: tres (3)

Number of pages of this certificate and documents attached

Los resultados contenidos en el presente certificado solamente se refieren a los ítems calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing Laboratory assumes no responsibility for damages ensuing of the use of the calibrated instruments. This certificate may not be reproduced partially without the written approval of COLMETRO S.A.S

FIRMAS AUTORIZADAS:

Authorized signatures

Firmado digitalmente por JAIRO ANDRES RAMOS MACANA
Fecha: 2023.02.06 09:54:27 -05'00'

Autorizado por - Fecha de emisión

Authorized by - Date issue

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010
Magnitud de masa
Código F-036 - Version 14

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration

MÉTODO DE MEDICIÓN: Comparación directa, método indicado en la NTC 1848:2007, anexo C

Method of measurement

NORMA TÉCNICA: Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007-04-18

Standard

IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

Valor nominal	Clase de exactitud	Modelo	Unidades	Material de fabricación	Densidad	Incertidumbre densidad
1 kg	M1	Cilíndrica	1	Acero Inoxidable	7950 kg/m³	140 kg/m³

En el anexo B: bajo el numeral B.7.9, y usando la tabla B.7, se establecen los valores anteriores de densidad e incertidumbre en el valor de la densidad, Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007-04-18.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

De acuerdo a los errores máximos tolerados para instrumentos clase M1 estipulados en la tabla 1 de la Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007-04-18, y la incertidumbre de medición estimada en el ejercicio de calibración, el instrumento cumple con los errores máximos permitidos y es conforme con los numerales 5.2 y 5.3.

Nota: En el caso de que el EMP de la pesa sea superior al dado en la norma, es no conforme (NC).

Item	Serie	Rotulado	Masa convencional	Incertidumbre	E.M.P. (NTC 1848:2007-04-18) mg	Temperatura °C	Humedad %hr	Presión hPa	Antes de ajuste mg
1	MC230201	1 kg M	1 kg + 15 mg	17 mg	50 C	21.4	55.7	753.1	N/A

COLMETRO S.A.S Carrera 85 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado / Bogotá PBX 4298688
http://www.colmetro.com/ email: comercial@colmetro.com

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010
Magnitud de masa
Código F-036 - Version 14

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Certificate of calibration

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

TRAZABILIDAD METRÓLOGICA

El laboratorio de COLMETRO S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de laboratorios acreditados, según recomienda ILAC.

Equipo	Intervalo de medida	Tipo o Clase de Exactitud	Serie	No. Certificado	Laboratorio
Set de pesas	1 kg a 5 kg	F1	HR012	CMI22001	COLMETRO
Comparador de masa APP-10	1 kg - 10 kg	Comparador	377306/13	1732	UNION METROLOGICA
Barotermohigrómetro	-30 °C a 70 °C 0.1 %hr a 99.9 %hr 600 hPa a 1100 hPa	Registrador de condiciones ambientales	2202547	LTA220034 LH220047 ILM22 - CC66854 - 01	COLMETRO COLMETRO IMPROTEC LTDA

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa la estampilla de calibración: M230090
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. El usuario es responsable de determinar los intervalos de tiempo de calibración de sus pesas.
4. El usuario tiene como responsabilidad el uso de insumos adecuados para la limpieza y la manipulación de sus pesas.
5. COLMETRO S.A.S no se hace responsable de la información que suministre el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.
6. Contacto: Fernando Diaz Email: comercial@hiperbasculas.com.co .

** FIN DEL CERTIFICADO **

COLMETRO S.A.S Carrera 85 A # 64 D - 90 Bg 11 Centro Industrial El Dorado - Bogotá PBX 4298688
http://www.colmetro.com/ email: comercial@colmetro.com

METROLABOR | ONAC ACREDITADO | ilac-MRA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION CERTIFICATE

ISO/IEC 17025:2017
09-LAC-036

NÚMERO: MET-LT-CC 39142
Number

LABORATORIO *Laboratory*	LABORATORIO DE METROLOGÍA TÉRMICA
INSTRUMENTO *Instrument*	TERMOHIGRÓMETRO DATALOGGER DIGITAL
FABRICANTE *Manufacturer*	CEM
MODELO *Model*	DT-172
NÚMERO DE SERIE *Serial number*	190703278
CÓDIGO INTERNO *Internal code*	NO IDENTIFICADO / LABORATORIO DE CALIBRACIÓN*
INTERVALO DE MEDICIÓN *Measurement range*	-40 °C A 70 °C
INTERVALO DE CALIBRACIÓN *Calibration range*	-10 °C A 20 °C
RESOLUCIÓN *Resolution*	0,1 °C
SOLICITANTE *Customer*	INGENIERIA MC S.A.S.
DIRECCIÓN *Address*	CARRERA 48 No. 32 B - 32 - IBAGUÉ - TOLIMA - COLOMBIA
LUGAR DE CALIBRACIÓN DEL INSTRUMENTO *Calibration location*	LABORATORIO DE HUMEDAD RELATIVA DE METROLABOR LTDA
FECHA DE RECEPCIÓN DEL INSTRUMENTO *Date of receipt*	2022-12-12
FECHA DE CALIBRACIÓN *Date of Calibration*	2022-12-15
FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO *Certificate issuance date*	2022-12-21
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages and documents attached*	DOS (2)

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando haya obtenido permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos en los puntos e intervalos apropiados, a su vez es quien determina como dar tratamiento a los resultados emitidos en el presente documento.

This certificate faithfully expresses the results of the measurements. This certificate may not be partially or totally reproduced, except when you have obtained written permission from the issuing laboratory. The results contained in this certificate refer to the moment and conditions under which measurements were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for the misuse of the calibrated instruments. The user is responsible for the calibration of his instruments at the appropriate points and intervals, in turn he is the one who determines how to treat the results issued in this document.

1. CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN / *ENVIRONMENTAL CONDITIONS DURING CALIBRATION*

Temperatura del aire (°C) / *Air temperature (°C)*	23,9 ± 0,6
Humedad relativa (%) / *Relative humidity (%)*	40,7 ± 1,1
Presión atmosférica (hPa) / *Air pressure (hPa)*	No medido

Los datos suministrados de las condiciones ambientales, se refieren al momento y lugar en el que se realizaron las mediciones.
Those provided environmental conditions concern the time and place at which the measurement were made

2. TRAZABILIDAD / *TRACEABILITY*

Los laboratorios de calibración de METROLABOR LTDA garantizan que los resultados de medida de sus servicios de calibración son trazables metrológicamente, por medio de las calibraciones de los patrones a través de laboratorios acreditados en la norma ISO/IEC 17025:2017 o Institutos Nacionales de Metrología (INM), con una secuencia ininterrumpida de calibraciones que permiten relacionar el resultado de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI). Dichos servicios de calibración deben estar reconocidos por los acuerdos ILAC.
METROLABOR LTDA calibration laboratories guarantee that the measurement results of their calibration services are metrologically traceable, through standard calibrations through laboratories accredited in the ISO / IEC 17025: 2017 standard or National Metrology Institutes (NMI), with an uninterrupted sequence of calibrations that allow the measurement result to be related to the International System of Units (SI). Such calibration services must be recognized by ILAC agreements.

2.1. IDENTIFICACION DEL PATRÓN DE REFERENCIA Y TRAZABILIDAD / *REFERENCE IDENTIFICATION AND TRACEABILITY*

Instrumento / *Instrument*	Termohigrómetro datalogger digital canal 1	**Serie** / *Serial*	L3810016 + L4110010
Fabricante / *Manufacturer*	Valcala	**Modelo** / *Model*	MI70 + HMP77
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	MET-LT-CC 39030	**Código Interno** / *Internal code*	LH 012
Instrumento / *Instrument*	Termohigrómetro datalogger digital canal 2	**Certificado vigente hasta** / *Certificate valid until*	2023-1-17
Fabricante / *Manufacturer*	Rotronic	**Serie** / *Serial*	20298522
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	MET-LT-CC 39068	**Modelo** / *Model*	HL-20D
Instrumento / *Instrument*	Cámara climática digital	**Código Interno** / *Internal code*	LH 007
Fabricante / *Manufacturer*	Binder	**Certificado vigente hasta** / *Certificate valid until*	2023-03-13
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	MET-LT-CC_37145	**Serie** / *Serial*	14-08693
Instrumento / *Instrument*	Termohigrómetro datalogger digital	**Modelo** / *Model*	FMF 240
Fabricante / *Manufacturer*	Lutti	**Código Interno** / *Internal code*	LH 005
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	MET-LT-CC_37145	**Certificado vigente hasta** / *Certificate valid until*	2023-05-22
Instrumento / *Instrument*	Termohigrómetro datalogger digital	**Serie** / *Serial*	201.0412.0802.515
Fabricante / *Manufacturer*	Lutti	**Modelo** / *Model*	DPU520 THI
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	MET-LT-CC 37121 y MET-LH-CC 19445	**Código Interno** / *Internal code*	LH 002
		Certificado vigente hasta / *Certificate valid until*	2023-05-13

Firmas Autorizadas / *Authorized Signatures*

Leidy Diaz A.
Metróloga / Leidy Vanessa Diaz A.
Calibrado por / *Calibrated by*

Firmado digitalmente por GALINDO HOLGUIN MARIO ANDRES
Director Técnico Mario Andres Galindo H.
Aprobado por / *Approved by*

RG827-85-1 Versión: 04 | Carrera 28A No. 39A - 45, piso 2 / Bogotá | 368 8091 - 368 8077 | 310 577 3130 | metrologia@metrolabor.com.co | www.metrolabor.com.co

METROLABOR | ONAC ACREDITADO | ilac-MRA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION CERTIFICATE

ISO/IEC 17025:2017
09-LAC-036

NÚMERO: MET-LT-CC 39142
Number

3. PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION PROCEDURE*

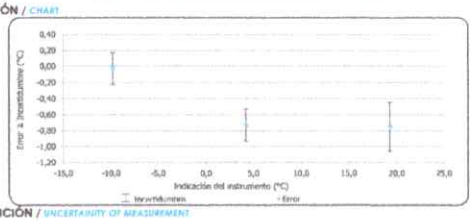
Para la calibración se empleó el método de comparación directa entre las indicaciones de temperatura del instrumento bajo calibración con las indicaciones del patrón, dentro de un medio isotermo estable y uniforme; según los lineamientos del documento interno "Procedimiento LT-PR008 calibración y/o verificación de termómetros", versión 03 de 2020. Para la presente calibración se tomaron valores de: -10 °C, 5 °C y 20 °C.
For the calibration the method of direct comparison of the temperature indications of the instrument under calibration with the indications of the standard, within a stable and uniform isothermal medium; according to the guidelines of the internal document "LT-PR008 Calibration and / or verification of thermometers", version 03 of 2020. For this calibration, the values taken were: -10 °C, 5 °C and 20 °C.

4. RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN / *CALIBRATION RESULTS*

Temperatura indicada por el Instrumento Patrón *Temperature indicated by the standard instrument*	Temperatura indicada por el Instrumento en calibración *Temperature indicated by the instrument under calibration*	Error en la Indicación *Indication error*	Corrección a la Indicación *Correction to indication*	Incertidumbre de la Medición *Measurement uncertainty*
°C	°C	°C	°C	°C
-9,77	-9,8	-0,03	0,03	0,20
4,93	4,9	-0,73	0,73	0,20
20,05	19,3	-0,75	0,75	0,31

Lectura corregida = Temperatura indicada por el instrumento + corrección a la indicación
Adjusted reading = temperature indicated by the instrument + correction

5. GRÁFICO DE CALIBRACIÓN / *CHART*



6. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN / *UNCERTAINTY OF MEASUREMENT*

El valor de incertidumbre de medición declarado en este certificado de calibración es la incertidumbre expandida, que se obtiene a partir de la incertidumbre estándar multiplicado un factor de cubrimiento k=2,0 a un nivel de confianza aproximado del **95,45 %**. Esta estimación de incertidumbre es basado en el procedimiento interno LT-PR 008 y la JCGM 100 "Evaluación de datos de medición - Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" del año 2008.
The measurement uncertainty value declared in this certificate is the expanded uncertainty, which is obtained from the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.0 at an approximate confidence level of 95.45%. The estimation of uncertainty is based on the internal procedure LT-PR 008 and the JCGM 100 "Evaluation of measurement data - Guide for the expression of the uncertainty in measurement" in the year 2008.

7. OBSERVACIONES / *COMMENTS*

- La información marcada con (*) ha sido suministrada por el cliente mediante el formato de solicitud de información de servicios de calibración RG020-02, por lo cual Metrolabor Ltda. no se hace responsable de la veracidad y manejo de dichos datos.
The information marked with (*) has been provided by the client through the calibration service information request form RG020-02, for which Metrolabor Ltda. is not responsible for the veracity and handling of said data.
- Los puntos de temperatura calibrados en el presente instrumento de medida, fueron previamente acordados con el cliente.
Calibration points of the instrument were previously agreed with the customer.
- A petición del cliente, este certificado se emite sin criterio de conformidad de la regla Error + Incertidumbre <= T establecido en el procedimiento interno PR008, Reglas de Decisión.
At client request, this certificate is issued without the conformity criteria of the Error + Uncertainty <= T rule established in the internal procedure PR008, Decision Rules.
- Los resultados reportados en el ítem 4. "tabla resultados de la calibración" corresponden al promedio de tres (3) ciclos de medición tomados para cada punto de calibración.
The results reported in item 4. "Calibration results" table correspond to the average of three (3) measurement cycles taken for each calibration point.
- El sticker de calibración fue adherido al instrumento de medición.
The calibration sticker was attached to the test device.
- Los resultados descritos en la Tabla de Resultados de la Calibración del presente documento hacen referencia solamente al ítem relacionado en la página 1 del presente certificado.
The results described in the Calibration Results Table in this document refer only to the item listed on page 1 of this certificate.
- El factor de conversión entre unidades de la tabla 4. "Resultados de calibración", solo aplica para la temperatura indicada por el instrumento patrón y la temperatura indicada por el instrumento en calibración.
The conversion factor between units in table 4. "Calibration results", only applies to the temperature indicated by the standard instrument and the temperature indicated by the instrument in calibration.

Kelvin / *Kelvin*	grado Celsius / *degree Celsius*	grado Fahrenheit / *degree Fahrenheit*
K = °C + 273,15	°C=(5/9) * (°F - 32)	°F=(9/5) * °C + 32

- La versión en Inglés de este documento no es una traducción literal. Si en algún texto surgen dudas en la lectura, por favor remitirse al texto original en español.
The English version of this document is not a literal translation. If any doubts arise in the reading, please refer to the original text in Spanish.

FIN DEL CERTIFICADO / *END OF CERTIFICATE*

RG827-85-1 Versión: 04 | Carrera 28A No. 39A - 45, piso 2 / Bogotá | 368 8091 - 368 8077 | 310 577 3130 | metrologia@metrolabor.com.co | www.metrolabor.com.co

METROLOGY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration certificate

DATOS GENERALES

General Information

iente: INGENIERÍA MC S.A.S
stomer

rección: Carrera 4B N° 32B - 32 Br La Francia, Ibagué - Tolima
dress

greso: NR-23-0050-02
try

rden de trabajo: ODT-23-0050 **Fecha de recepción:** 2023-09-08
ork Order *Date of Reception*

DATOS DEL INSTRUMENTO

Instrument information

bjeto: ESPECTRORRADIOMETRO UV (430 a 520)nm
bject

abricante / Marca: SOLARMETER
anufacturer / Mark

lodelo / Tipo: 9.2 Bilirubin Light
odel / Type

erial: 00275
rial number

ódigo: S/C
ode

echa de calibración: 2023-09-14
alibration date

ersona Contacto: Liliana Rodriguez
ontact person

orreo Electrónico: ingenieriamc.sas@gmail.com
mail

Este certificado cumple con los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2017, garantizándose la competencia de medición del laboratorio y comprueba la trazabilidad de sus patrones nacionales de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI).

This certificate fulfills the requirements established in standard ISO/IEC 17025:2017, being guaranteed the competition of measurement of the laboratory and verifies the traceability of its national standards of measurement to the System of International Units (SI).

Los resultados reportados en este certificado de calibración se refieren exclusivamente a la condición del instrumento en la fecha de su calibración y no lleva ninguna implicación con respecto a otros instrumentos o la estabilidad del instrumento en largos periodos de tiempo.

The results reported in this certificate refer exclusively to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding other instruments or the long-term stability of the instrument.

Este certificado solo será valido, si se encuentra el sello de seguridad, en cada una de sus páginas.

this certificate will be been worth if you find the safe-deposit stamp in each it paginates.

METROLOGY INTEGRATION

s responsabilidad del cliente establecer la frecuencia de calibración de este instrumento. Esta declaración es de aspecto auditable en el sistema de gestión en su empresa.

The customer shall be responsible for establishing the calibration frequency of this instrument. This statement is an auditable aspect in his management system.

JUAN CARLOS FANEITE FINOL

2023-09-14

Sello *Seal* | Fecha de emisión *Emission date* | Aprobado por: Juan Carlos Faneite Finol **DIRECTOR GENERAL**

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-030; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration information

Procedimiento / Método:
Procedure / Method

Calibración realizada por el método de comparación directa con un patrón.
Los resultados y la calibración son realizados conforme al Procedimiento Interno MIS-MDP-010

Temperatura ambiental: *Ambient Temperature*	20,8	±	1	°C
Humedad Relativa: *Relative Humidity*	55,8	±	2	%RH

Patrón Utilizado: *Standard Used* — Calibrador Multifunción
Código: *Code* — MIS-LE-002
Modelo / Tipo: *Model / Type* — FLUKE 5100B
Serial: *Serial number* — 5750001
Trazabilidad: *Traceability* — COLMETRIK
Certificado No. / Fecha: *Certificate No. / Date* — CMK-GELEC-21108/2021/06/01

Componente Auxiliar: *Standard Used* — LAMPARA UV
Código: *Code* — MIS-LE-021
Modelo / Tipo: *Model / Type* — UV/450
Serial: *Serial number* — M87234

Lugar donde se realizó la calibración:

La calibración fue realizada en el Laboratorio de METROLOGY INTEGRATION S.A.S.

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-030; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO

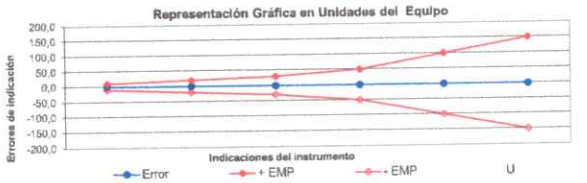
Escala: (0 a 1999) **µw/cm2** **División:** 1 **µw/cm2**

Exactitud: ± 10% **µw/cm2**

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN (EN UNIDADES DEL EQUIPO)

Valor Aplicado	Valor Aplicado	Lecturas del IBC			Desviación de la medición Dm = (Mw-P Ind Ham)	Incertidumbre Expandida ±U, k=2
		M1	M2	M3		
mA	µw/cm2	µw/cm2	µw/cm2	µw/cm2	µw/cm2	µw/cm2
100,000	100,000	99,0	100,0	100,0	-0,3	0,71
200,000	200,000	199,0	200,0	199,0	-0,7	0,71
300,000	300,000	299,0	300,0	300,0	-0,3	0,71
500,000	500,000	499,0	500,0	499,0	-0,7	0,71
1000,000	1000,000	1000,0	999,0	1000,0	-0,3	0,71
1500,000	1500,000	1499,0	1500,0	1500,0	-0,3	0,71

Representación Gráfica en Unidades del Equipo



INCERTIDUMBRE:

Las incertidumbres expandidas, U=ku꜀, reportadas en este certificado están expresadas para un nivel de confianza de un 95% aproximadamente, con K=2 basados en una distribución normal. Fueron estimadas de acuerdo al documento JCGM 100:2008

OBSERVACIONES:

1) El factor de Conversión: 1 mA= 1µw/cm2

Lic. María Fernanda Fernández
RESPONSABLE DE LA CALIBRACIÓN

Ing. Juan David Betancourt Perdomo
DIRECTOR DE METROLOGÍA

Fin de Certificado

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-030; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration certificate

DATOS GENERALES

General information

Cliente: INGENIERIA MC SAS
Customer

Dirección: Calle 33 No. 4A 97 Ibague-Tolima
Address

Ingreso: NR-0005-02
Entry

Orden de trabajo: ODT-0005
Work Order

Fecha de recepción: 2023-02-20
Date of Reception

DATOS DEL INSTRUMENTO

Instrument information

Objeto: SIMULADOR DE SIGNOS VITALES (FUNCION ECG)
Object

Fabricante / Marca: FLUKE
Manufacturer / Mark

Modelo / Tipo: ProSim2
Model / Type

Serial: 2815026
Serial number

Código: S/C
Code

Fecha de calibración: 2023-02-24
Calibration date

Persona de contacto: JULIAN FRANCO
Contact person

Correo Electrónico: ingenieriamc.sas@gmail.com
Email

Este certificado cumple con los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, garantizándose la competencia de medición del laboratorio y comprueba la trazabilidad de sus patrones nacionales de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI).

This certificate fulfills the requirements established in standard NTC-ISO/IEC 17025:2017, being guaranteed the competition of measurement of the laboratory and verifies the traceability of its national standards of measurement to the System of International Units (SI).

Los resultados reportados en este certificado de calibración se refieren exclusivamente a la condición del instrumento en la fecha de su calibración y no lleva ninguna implicación con respecto a otros instrumentos o la estabilidad del instrumento en largos periodos de tiempos.

The results reported in this certificate refer exclusively to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding other instruments or the long-term stability of the instrument.

Este certificado solo será valido, si se encuentra el sello de seguridad, en cada una de sus páginas.

This certificate will be been worth if you find the safe-deposit stamp in each it pagination.

METROLOGY INTEGRATION

La responsabilidad del cliente establecer la frecuencia de calibración de este instrumento. Esta declaración es un aspecto auditable en el sistema de gestión en su empresa.

The customer shall be responsible for establishing the calibration frequency of this instrument. This statement is an auditable aspect in his management system.

Sello
Seal

JUAN CARLOS FANEITE FINOL

2023-02-24
Fecha de emisión:
Emission date

Juan Carlos Faneite Finol
DIRECTOR GENERAL
Autorización
Authorization

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration information

Procedimiento / Método: *Procedure / Method*
Calibración realizada por el método de comparación directa. Los resultados y la calibración son realizados conforme al procedimiento interno MIS-MDP-020 "Calibración de Simuladores Signos Vitales".

	Inicial	Final	Diferencia
Temperatura ambiental: *Ambient Temperature*	19,8 °C	19,9 °C	-0,1 °C
Humedad Relativa: *Relative Humidity*	60,3 %hr	60,9 %hr	-0,6 %hr

Patrón Utilizado: *Standard Used*	Monitor de Signos Vitales	**Patrón Utilizado:** *Standard Used*	MULTIPARAMETER SIMULATOR
Fabricante / Marca: *Manufacturer / Brand*	Patient Monitor	**Fabricante / Marca:** *Manufacturer / Brand*	CONTEC
Código: *Code*	BM003	**Código:** *Code*	BM001
Serial: *Serial number*	PM12820L030017	**Serial:** *Serial number*	20070R00006
Trazabilidad: *Traceability*	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO.,LTD	**Trazabilidad:** *Traceability*	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO.,LTD
Certificado No.: *Certificate No.*	58741297	**Certificado No.:** *Certificate No.*	35879214
Fecha: *Date*	2022-02-16	**Fecha:** *Date*	2021-12-07

Lugar donde se realizó la calibración:
Place where the Calibration was performed
La calibración fue realizada en el Laboratorio Biomedico de METROLOGY INTEGRATION SAS ubicado en la Calle 55 Sur # 69A - 84, Villa de Rio, Bosa, Bogota - Colombia.

Lic. Maria Fernanda Fernadez Rivera,
Responsable de la Calibración

Juan Carlos Faneite Finol
Director de Metrología
Revisión

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

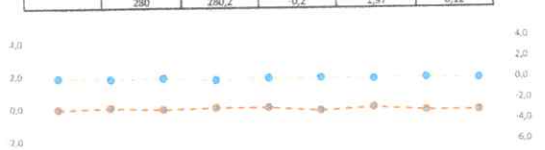
RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Calibration Results

Generando la variable con el Instrumento Bajo Calibración (IBC) y Midiendo con el Patrón.

Amplitud 1,00 mV					
Condición	Valor Aplicado IBC	Lectura del Patrón	Error del IBC	Factor de Cobertura	Incertidumbre Expandida
	%	%	%	k	%
ECG Adult	30	30,0	0,00	1,97	0,12
	50	50,1	-0,10	1,97	0,12
	80	80,0	0,00	1,97	0,12
	90	90,2	-0,20	1,97	0,12
	100	100,0	0,00	1,97	0,12
	140	140,0	0,00	1,97	0,12
	180	180,1	-0,10	1,97	0,12
	220	220,0	0,00	1,97	0,12
	280	280,1	-0,10	1,97	0,12

Amplitud 3,50 mv					
Condición	Valor Aplicado IBC	Lectura del Patrón	Error del IBC	Factor de Cobertura	Incertidumbre Expandida
	bpm	bpm	bpm	k	bpm
ECG Adult	30	30,1	-0,1	1,97	0,12
	60	60,0	0,0	1,97	0,12
	80	80,1	-0,1	1,97	0,12
	90	90,0	0,0	1,97	0,12
	100	100,0	0,0	1,97	0,12
	140	140,2	-0,2	1,97	0,12
	180	180,0	0,0	1,97	0,12
	220	220,2	-0,2	1,97	0,12
	280	280,2	-0,2	1,97	0,12



La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

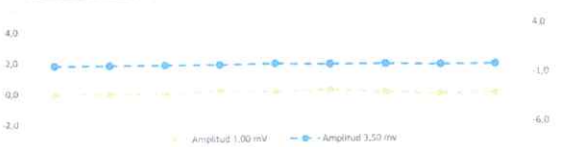
RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Calibration Results

Generando la variable con el Instrumento Bajo Calibración (IBC) y Midiendo con el Patrón.

Amplitud 1,00 mV					
Condición	Valor Aplicado IBC	Lectura del Patrón	Error del IBC	Factor de Cobertura	Incertidumbre Expandida
	%	%	%	k	%
ECG Peds	30	30,1	-0,1	1,97	0,12
	60	60,1	-0,1	1,97	0,12
	80	80,1	-0,1	1,97	0,12
	90	89,9	0,1	1,97	0,12
	100	100,0	0,0	1,97	0,12
	140	139,9	0,1	1,97	0,12
	180	180,1	-0,1	1,97	0,12
	220	220,2	-0,2	1,97	0,12
	280	280,2	-0,2	1,97	0,12

Amplitud 3,50 mv					
Condición	Valor Aplicado IBC	Lectura del Patrón	Error del IBC	Factor de Cobertura	Incertidumbre Expandida
	bpm	bpm	bpm	k	bpm
ECG Peds	30	30,1	-0,1	1,97	0,12
	60	60,1	-0,1	1,97	0,12
	80	80,1	-0,1	1,97	0,12
	90	90,1	-0,1	1,97	0,12
	100	100,0	0,0	1,97	0,12
	140	140,1	-0,1	1,97	0,12
	180	180,1	-0,1	1,97	0,12
	220	220,2	-0,2	1,97	0,12
	280	280,2	-0,2	1,97	0,12



La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN
Calibration Results

METROLOGY
INTEGRATIO
pág. 5 de 5
MYS
LB-2023
0018

Incertidumbre:
Uncertainty

La incertidumbre de medición fu estimada de acuerdo al documento JCGM 100:2008 Gum 1995 con Correcciones menores. Evaluación de datos de medición - Guía para la expresión de la incertidumbre de medida, Primera edicion septiembre 2008.

Configuración:
Setting

Las configuraciones realizadas fueron ejecutadas siguiendo los lineamientos del manual del fabricante.

Observaciones:
Observations

Para la utilización de este instrumento deben tenerse en cuenta los resultados de esta calibración. El usuario determina de acuerdo al error máximo permitido para el proceso de medición si le es útil con los resultados obtenidos.

Fin del Certificado de Calibración.
End of certificate

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y dependerá de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MOF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2023-04-03.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° CC 353621

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

MAGNITUD: PRESIÓN
INSTRUMENTO: MANÓMETRO (ESFIGMOMANÓMETRO DIGITAL)
MARCA: FLUKE
MODELO: CUFFLINK
CÓDIGO INTERNO: SIN IDENTIFICAR
SERIE: 9624036
UNIDAD DE MEDIDA: mmHg
DIVISIÓN DE ESCALA: 0,25 mmHg
RESOLUCIÓN: 0,25 mmHg
UBICACIÓN: SIN IDENTIFICAR

DATOS DEL CLIENTE

SOLICITANTE: INGENIERIA MC S.A.S.
FECHA DE RECEPCIÓN: 2023-07-17
FECHA DE CALIBRACIÓN: 2023-07-18
NÚMERO DE PÁGINAS: 3 INCLUYENDO ANEXOS
CALIBRADO POR: JOHN FREDDY PÉREZ DÍAZ

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de Celsius S.A.S. Los resultados contenidos en el presente certificado se relacionan únicamente con los ítems sometidos a calibración y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Celsius S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Autorizado por:
CARLOS ALBERTO TRIANA ROMERO.
Coordinador de Laboratorio

Nota: "Los datos subrayados fueron suministrados por el cliente y son tratados por Celsius S.A.S. según las políticas de confidencialidad y tratamiento de datos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados".

CELSIUS
Carrera 48 No. 48 Sur-75, Oficina 105, Envigado, Antioquia
Carrera 71A No. 54-76 Oficina 201 - 202, Bogotá D.C.
www.celsiusmetrologia.com - PBX: (604) 4442548
e-mail: celsius@celsiusmetrologia.com

Fecha Emisión: 2023-09-25

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Los resultados obtenidos en esta calibración se determinaron basados en el método de comparación directa, realizado de acuerdo con los pasos descritos en la Guía DKD-R 6-1:2014, la cual está documentada en el instructivo de calibración IPS-04 "Calibración de instrumentos de medición de presión", sin presentarse ninguna desviación al método.

LUGAR DE CALIBRACIÓN

Sitio Celsius Bogotá.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (U) en este certificado de calibración, se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y el nivel de confianza, el cual es aproximado al 95% y no menor a este valor, realizado de acuerdo con los lineamientos del anexo APS-04 "Estimación de incertidumbre para la calibración de instrumentos medidores de presión", basado en la guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Las mediciones de esta calibración son trazables metrológicamente al Sistema Internacional de Unidades (SI), a través de Institutos Nacionales de Metrología cuyo servicio este cubierto por el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM MRA) y/o laboratorios de calibración acreditados por organismos firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud. Para esta calibración se emplearon los siguientes instrumentos:

CÓDIGO INTERNO	PATRÓN	MARCA	CERTIFICADO	FECHA DE CALIBRACIÓN	PRÓXIMA CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
PP 067	MANOVACUOMETRO	OMEGA	24371	2023-02-09	enero de 2024	PRODUCCIONES GENERALES S.A. - PROGEN S.A.

CELSIUS
Carrera 48 No. 48 Sur-75, Oficina 105, Envigado, Antioquia
Carrera 71A No. 54-76 Oficina 201 - 202, Bogotá D.C.
www.celsiusmetrologia.com - PBX: (604) 4442548
e-mail: celsius@celsiusmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° **CC 353621**

TABLA DE MEDICIONES Y RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Resultados expresados en: mmHg
Secuencia de calibración: B

Lectura de prueba mmHg	Promedio Patrón mmHg	Error mmHg	Histéresis mmHg	Repetibilidad mmHg	Incertidumbre mmHg	Factor de Cobertura (k)
0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	±1,0	2,0
50,00	49,4	0,6	0,2	0,0	±1,0	2,0
70,00	69,6	0,4	0,2	0,1	±1,0	2,0
100,00	99,7	0,3	0,2	0,1	±1,0	2,0
120,00	119,7	0,3	0,2	0,1	±1,0	2,0
150,00	149,7	0,3	0,1	0,0	±1,0	2,0
200,00	199,6	0,4	0,1	0,0	±1,0	2,0
250,00	249,5	0,5	0,2	0,1	±1,0	2,0
300,00	299,7	0,3	0,2	0,1	±1,0	2,0

Resultados expresados en la unidad del sistema internacional kPa

Lectura de prueba kPa	Promedio Patrón kPa	Error kPa	Histéresis kPa	Repetibilidad kPa	Incertidumbre kPa	Factor de Cobertura (k)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	±0,13	2,0
6,67	6,64	0,08	0,03	0,00	±0,13	2,0
9,33	9,28	0,05	0,03	0,01	±0,13	2,0
13,33	13,29	0,04	0,05	0,01	±0,13	2,0
16,00	15,96	0,04	0,03	0,01	±0,13	2,0
20,00	19,96	0,04	0,01	0,00	±0,13	2,0
26,66	26,61	0,05	0,01	0,00	±0,13	2,0
33,33	33,26	0,07	0,03	0,01	±0,13	2,0
40,00	39,96	0,04	0,03	0,01	±0,13	2,0

Condiciones ambientales durante la calibración:
La calibración se realizó de acuerdo con los parámetros y condiciones técnicas establecidas en el documento de referencia.

Temperatura Máxima: 19,8 °C — Humedad Relativa Máxima: 48,3 %HR
Temperatura Mínima: 19,7 °C — Humedad Relativa Mínima: 47,3 %HR

Observaciones:
1. El promedio es el resultado de las mediciones de dos pruebas ascendentes y una prueba descendente.
2. El instrumento fue calibrado en posición horizontal, empleando aire como medio transmisor y manteniendo los ajustes entregados por el cliente. El plano de referencia de presión del instrumento es idéntico a su posición de montaje.
3. Los factores de conversión fueron tomados de acuerdo al documento NIST Special Publication 811.
4. Contacto para la prestación del servicio: PAULA CORREA/2103848477

" Final del Certificado "

INGOBAR Metrología SAS

RESULTADOS CONFIABLES, DECISIONES ACERTADAS

ISO/IEC 17025:2017 16-LAC-023

Certificado de calibración

Calibration certificate

F-IN-DT-P-020-02 V03

NÚMERO DE CERTIFICADO: IM-TEM-23-0072
Certificate number

NÚMERO DE PÁGINAS: 3 Páginas
Number of pages

1. INFORMACIÓN DEL CLIENTE / *Customer information*

CLIENTE: Ingeniería MC S.A.S.
Customer

DIRECCIÓN: Carrera 48 No. 32B -32
Address

CIUDAD: Ibagué - Tolima
City

2. INFORMACIÓN DEL EQUIPO / *Instrument specifications*

INSTRUMENTO: Termómetro conjunto indicador - sensor
Instrument

MARCA: Perfect Prime
Trademark

MODELO: TC0378
Model

NÚMERO DE SERIE: 220906410
Serial number

CÓDIGO INTERNO: EQMC-067
Internal code

NÚMERO DE INGRESO: ING-23-056-1
Report number

UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO Laboratorio de Calibración
Instrument location

MAGNITUD A MEDIR Temperatura
Magnitude to measure

INTERVALO DE MEDICIÓN: -200 °C a 1372 °C
Measuring interval

DIVISIÓN DE ESCALA: 0,1 °C
Division of scale

APRECIACIÓN: No aplica
Appreciation

FECHA DE RECEPCIÓN: 2023-02-07
Reception date

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2023-02-10
Calibration date

FECHA DE EMISIÓN: 2023-02-10
Issue date

MEDICIÓN REALIZADA POR: Andrea Curtidor Rincones
Metróloga
Metrologist

FIRMA AUTORIZADA:
Authorized signature

Firmado digitalmente por TORRES CORREA LEANDRO JOSE

Leandro Torres Correa
Director técnico
Technical manager

*Este certificado de calibración NO puede ser reproducido, excepto en su totalidad y con la aprobación del laboratorio INGOBAR METROLOGÍA S.A.S. *Este certificado de calibración documenta la trazabilidad metrológica de las mediciones realizadas, a las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI), las cuales son trazables a través de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones realizadas por laboratorios de calibración acreditados por entidades firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) o Institutos Nacionales de Metrología miembros del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM). / *This calibration certificate can NOT be reproduced, except in its entirety and with the approval of the laboratory INGOBAR METROLOGÍA S.A.S.*This calibration certificate will document the metrological traceability of the measurements made, to the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI) through an uninterrupted and documented chain of calibrations performed by calibration laboratories accredited by signatory entities of the Agreement of Mutual Recognition (MRA) or National Institutes of Metrology members of the International Committee of Weights and Measures (CIPM).*

Cra 38 A No. 25B - 15 • Bogotá, D.C. - Colombia • Tel: +57(601) 2688824 - 6564969 • Cel: 3187079062
www.ingobarmetrologia.com

INGOBAR Metrología SAS

RESULTADOS CONFIABLES, DECISIONES ACERTADAS

ISO/IEC 17025:2017 16-LAC-023

NÚMERO DE CERTIFICADO / *Certificate number:* IM-TEM-23-0072

3. PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN / *Calibration procedure*

Para la calibración de termómetros de contacto directo, se empleó el método de comparación directa con patrones de temperatura (termómetro y baño termostático) siguiendo los parámetros establecidos por la norma Internacional NT IVS 103 (1994-09). /

For calibration of contact thermometers , the method of direct comparison with temperature standars (thermometer and thermostatic bath) was used following the parameters established by the internacional guide NT IVS 103 (1994-09).

4. LUGAR DE MEDICIÓN / *Measurement Place*

El proceso de calibración fue llevado a cabo en el laboratorio de temperatura en las instalaciones de Ingobar Metrología S.A.S.

5. CONDICIONES AMBIENTALES / *Environmental conditions*

Las condiciones ambientales hacen referencia al sitio y al momento de la calibración. Se presenta el promedio y la variación de las condiciones ambientales durante la calibración. / *The environmental conditions refer to the site and time of calibration. The average and the variation of the environmental conditions during the calibration are presented.*

Temperatura ambiental (°C) / *Ambient temperature (°C)*		Humedad relativa (%) / *Relative humidity (%)*	
21,9	± 2,6	47,1	± 10,0

6. RESULTADOS DE LA CALIBRACION / *Calibration results*

TABLA DE RESULTADOS

Punto No.:	Valor nominal *Nominal value*	Promedio patrón *Average standard*	Promedio IBC *Average instrument under calibration*	Corrección *Correction*	Incertidumbre expandida *Expanded uncertainty*	Factor de cobertura *Coverage factor (k)*
	°C	°C	°C	°C	°C	
1	0	0,003	-0,30	0,303	0,097	2,0
2	-80	-80,00	-80,45	0,45	0,15	2,0
3	5	4,993	4,70	0,293	0,097	2,0
4	37	36,996	37,00	-0,004	0,094	2,0

*Este certificado de calibración NO puede ser reproducido, excepto en su totalidad y con la aprobación del laboratorio INGOBAR METROLOGÍA S.A.S.*Este certificado de calibración documenta la trazabilidad metrológica de las mediciones realizadas, a las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI), las cuales son trazables a través de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones realizadas por laboratorios de calibración acreditados por entidades firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) o Institutos Nacionales de Metrología miembros del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM). / *This calibration certificate can NOT be reproduced, except in its entirety and with the approval of the laboratory INGOBAR METROLOGÍA S.A.S.*This calibration certificate will document the metrological traceability of the measurements made, to the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI) through an uninterrupted and documented chain of calibrations performed by calibration laboratories accredited by signatory entities of the Agreement of Mutual Recognition (MRA) or National Institutes of Metrology members of the International Committee of Weights and Measures (CIPM).*

Cra 38 A No. 25B - 15 • Bogotá, D.C. - Colombia • Tel: +57(601) 2688824 - 6564969 • Cel: 3187079062
www.ingobarmetrologia.com

INGOBAR Metrología SAS

RESULTADOS CONFIABLES, DECISIONES ACERTADAS

ISO/IEC 17025:2017 16-LAC-023

NÚMERO DE CERTIFICADO / *Certificate Number:* IM-TEM-23-0072

7. INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN / *Measurement Uncertainty*

La incertidumbre expandida de medición se ha obtenido multiplicando la incertidumbre combinada de medición por un factor de cobertura (k) que para una distribución T-student, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95 %. La incertidumbre típica de medición se ha determinado a partir de los componentes de las incertidumbres de los patrones de medición, del método de calibración y de las contribuciones del propio instrumento calibrado, conforme al procedimiento para estimación de la incertidumbre JCGM: 2008 y el método de calibración indicado en el numeral 3.

The expanded uncertainty of measurement has been obtained by multiplying the combined uncertainty of measurement by the coverage factor (k) that for a T-student distribution, corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. The typical measurement uncertainty has been determined from the components of the uncertainties of the measurement standards, the calibration method and the contributions of the calibrated instrument itself, according to the procedure for estimating the uncertainty JCGM: 2008 and the calibration method indicated in number 3.

8. PATRONES UTILIZADOS / *Standard Used*

El laboratorio de temperatura de INGOBAR METROLOGÍA S.A.S. asegura el buen manejo, funcionamiento, y la trazabilidad de los patrones utilizados en estas mediciones al Sistema Internacional de Unidades. INGOBAR METROLOGÍA S.A.S. no se responsabiliza por los daños que pudieran derivarse del uso indebido del instrumento calibrado. / *Ingobar Metrología S.A.S., relative humidity and environmental temperature laboratory, ensure the proper management and keep the traceability of the standard used in the calibrations. INGOBAR METROLOGÍA S.A.S. is not responsible for damage arising from improper use of the instrument calibrations*

Termómetro patrón / *Standard thermometer*	Código / *Code*	No Certificado / *Certificate number*	Fecha de calibración / *Calibration date*	TRAZABILIDAD / *Traceability*
Indicador de temperatura + SPRT	IM-EQ-052	15-DSY4Y-20-1	2021-12-15	TRANSCAT
Baño Termostático Alcohol	IM-EQ-047	IM-ISO-21-0537	2021-11-04	INGOBAR METROLOGÍA S.A.S.

9. OBSERVACIONES / *Observations*

Los resultados del presente certificado se refieren al instrumento relacionado, en el momento y las condiciones en que se realizaron las mediciones.

El punto (~0 °C) corresponde al valor de referencia de la escala Celsius y se mide como punto de control.

El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

FIN DEL CERTIFICADO
End of Certificate

*Este certificado de calibración NO puede ser reproducido, excepto en su totalidad y con la aprobación del laboratorio INGOBAR METROLOGÍA S.A.S. *Este certificado de calibración documenta la trazabilidad metrológica de las mediciones realizadas, a las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI), las cuales son trazables a través de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones realizadas por laboratorios de calibración acreditados por entidades firmantes del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) o Institutos Nacionales de Metrología miembros del Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM). / *This calibration certificate can NOT be reproduced, except in its entirety and with the approval of the laboratory INGOBAR METROLOGÍA S.A.S.*This calibration certificate will document the metrological traceability of the measurements made, to the units of measurement in accordance with the International System of Units (SI) through an uninterrupted and documented chain of calibrations performed by calibration laboratories accredited by signatory entities of the Agreement of Mutual Recognition (MRA) or National Institutes of Metrology members of the International Committee of Weights and Measures (CIPM).*

Cra 38 A No. 25B - 15 • Bogotá, D.C. - Colombia • Tel: +57(601) 2688824 - 6564969 • Cel: 3187079062
www.ingobarmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado Número: CAP-232-23

Certificate Number:

Razón Social del Solicitante: **INGENIERIA MC S.A.S.**
Dirección: **CRA 4B # 32B- 32 BRR LA FRANCIA**
Ciudad (Departamento) - País: **IBAGUE (TOLIMA) - Colombia**

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN:

Descripción: **Juego de Pesas**
Fabricante: **TRUMAX**
Serie: **AQ180319**
Código Interno: **NO PORTA**
Valor Nominal: **1 g a 500 g**
Clase de Exactitud: **M1**

Fecha de Recepción: **2023-02-23**
Fecha de Calibración: **2023-03-11**

Lugar de Calibración: **Laboratorios WR - Área de Masa**

Estado de recepción del instrumento: **Las pesas se encontrarón en buenas condiciones para realizar calibración.**

Extractos o enmiendas de los certificados y reproducciones parciales requieren autorización de laboratorios WR.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
La frecuencia de calibración del instrumento es responsabilidad del solicitante.
Laboratorios WR no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
Los resultados obtenidos se relacionan únicamente al ítem sometido a calibración.
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas las cuales se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

FIRMA AUTORIZADA:

Autorizado por:

ADRIANA QUEMBA MARTINEZ
Jefe de Laboratorio

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

ADRIANA QUEMBA MARTÍNEZ
Firmado digitalmente por ADRIANA QUEMBA MARTÍNEZ
Fecha: 2023.03.16 17:58:53 -05'00'

LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACIÓN WR S.A.S
Área: Masas y Balanzas
Calle 23 No. 116 - 31 Bodega 22
Parque Industrial Puerto Central
Teléfono: (601) 7946498 Ext. 2007 - 2008
Bogotá D.C. - Colombia
www.labwr.com

Numero de Hojas del certificado: **3 HOJAS**
Fecha de elaboración: **2023-03-16**

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

Intervalo	Forma[1]	Material	Densidad[2]
1 g a 500 g	Cilíndrica(s)	Acero inoxidable	7950 kg/m³

(1) De acuerdo al numeral 6 de la NTC 1848:2007.
(2) Según la tabla B.7 de la NTC 1848:2007.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

NTC 1848:2007, Anexo C: Comparación con uno o varios patrones de referencia mediante el esquema de pesaje ABBA, donde "A" representa el pesaje de la pesa de referencia y "B" el pesaje de la pesa bajo prueba.

CONDICIONES AMBIENTALES REGISTRADAS:

	MEDIA	VARIABILIDAD
TEMPERATURA	20,4 °C	0,5 °C
HUMEDAD RELATIVA	55,0 % hr	0,5 % hr
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	754,5 hPa	0,4 hPa

Las condiciones ambientales registradas corresponden a las presentadas durante la calibración.

TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN:

Laboratorios WR, establece la trazabilidad metrológica de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, las cuales se encuentran referenciadas a patrones de medida primarios que realizan las unidades de medida de acuerdo al Sistema Internacional de Unidades (SI), esta vinculación se logra a través del uso de patrones de medida calibrados por Institutos Nacionales de Metrología (INM) y por laboratorios acreditados por parte de un organismo de acreditación firmante de acuerdos de reconocimiento mutuo. Cada paso de la cadena contribuye a la incertidumbre de medida.

INSTRUMENTO	RANGO	EXACTITUD	No. CERTIFICADO	CALIBRADO POR
Juego de Pesas	1 mg a 5 kg	Clase F1	CAP-1307-22	Laboratorios WR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

RESULTADOS OBTENIDOS:

VALOR NOMINAL	MARCA SUPERFICIAL	DESVIACIÓN ANTES DE AJUSTE	MASA CONVENCIONAL	ERROR EN Mc	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA	ERROR MAXIMO PERMITIDO	DENSIDAD DEL AIRE kg/m³
1 g	M 1g	NO AJUSTADA	1,00012 g	0,12 mg	0,33 mg	± 1,0 mg	0,8898
2 g	M 2g	NO AJUSTADA	2,00012 g	0,12 mg	0,40 mg	± 1,2 mg	0,8899
2 g	M 2g*	NO AJUSTADA	2,00024 g	0,24 mg	0,40 mg	± 1,2 mg	0,8897
5 g	M 5g	NO AJUSTADA	5,00024 g	0,24 mg	0,53 mg	± 1,6 mg	0,8898
10 g	M 10g	NO AJUSTADA	10,00033 g	0,33 mg	0,67 mg	± 2,0 mg	0,8897
20 g	M 20g	NO AJUSTADA	20,00042 g	0,42 mg	0,83 mg	± 2,5 mg	0,8894
20 g	M 20g*	NO AJUSTADA	20,00055 g	0,55 mg	0,83 mg	± 2,5 mg	0,8893
50 g	50	NO AJUSTADA	49,9996 g	-0,4 mg	1,0 mg	± 3,0 mg	0,8892
100 g	M 100g	NO AJUSTADA	100,0000 g	0,0 mg	1,7 mg	± 5,0 mg	0,8895
200 g	M 200g	NO AJUSTADA	200,0011 g	1,1 mg	3,3 mg	± 10 mg	0,8905
200 g	M 200g*	NO AJUSTADA	200,0009 g	0,9 mg	3,3 mg	± 10 mg	0,8909
500 g	M 500g	NO AJUSTADA	500,0008 g	0,8 mg	8,3 mg	± 25 mg	0,8911

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:
Laboratorios WR no asume responsabilidad cuando la información sea proporcionada por el cliente y pueda afectar la validez de los resultados.
Información proporcionada por el cliente: Autorización de calibración de la pesa de 50 g como clase M1 teniendo en cuenta la marcación superficial.

OBSERVACIONES:
1. Se recomienda no golpear la(s) pesa(s) y colocarla en superficies limpias.
2. La estampilla va adherida al estuche.

Calibrado por: JEAN CARLO RAMIREZ Cargo: Metrólogo

***** FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN *****

METROLOGY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration certificate

METROLOGY INTEGRATION
pág. 1 de 5
MIS
LB-2022
0102

DATOS GENERALES

General information

Cliente: *Customer* INGENIERIA MC S.A.S

Dirección: *Address* Carrera 116 # 77B - 42 of. 161 Bogota

Ingreso: *Entry* NR-0031-2

Orden de trabajo: *Work Order* ODT-0090

Fecha de recepción: *Date of Reception* 2022-11-22

DATOS DEL INSTRUMENTO

Instrument information

Objeto: *Object* SIMULADOR CARDIACO FETAL

Fabricante / Marca: *Manufacturer / Mark* VIAMED

Modelo / Tipo: *Model / Type* V1000

Serial: *Serial number* 100856

Código: *Code* S/C

Fecha de calibración: *Calibration date* 2022-11-24

Persona de contacto: *Contact person* Cesar Julian Franco Manrique

Correo Electrónico: *Email* ingenieriamc.sas@gmail.com

Este certificado cumple con los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, garantizándose la competencia de medición del laboratorio y comprueba la trazabilidad de sus patrones nacionales de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI).

This certificate fulfills the requirements established in standard NTC-ISO/IEC 17025:2017, being guaranteed the competition of measurement of the laboratory and verifies the traceability of its national standards of measurement to the System of International Units (SI).

Los resultados reportados en este certificado de calibración se refieren exclusivamente a la condición del instrumento en la fecha de su calibración y no lleva ninguna implicación con respecto a otros instrumentos o la estabilidad del instrumento en largo periodos de tiempo.

The results reported in this certificate refer exclusively to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding other instruments or the long-term stability of the instrument.

Este certificado solo será valido, si se encuentra el sello de seguridad, en cada una de sus páginas.

This certificate will be been worth if your find the safe-deposit stamp in each it pagination.

METROLOGY INTEGRATION

En responsabilidad del cliente establecer la frecuencia de calibración de este instrumento. Esta declaración es de aspecto auditable en el sistema de gestión en su empresa.

The customer shall be responsible for establishing the calibration frequency of this instrument. This statement is an auditable aspect in his management system.

Sello
Seal

2022-11-24
Fecha de emisión:
Emission date

Juan Carlos Fanelte Fingl
DIRECTOR GENERAL
Autorización
Authorization

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrita del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDP-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration information

METROLOGY INTEGRATION
pág. 2 de 5
MIS
LB-2022
0102

Procedimiento / Método: *Procedure / Method*

Calibración realizada por el método de comparación directa. Los resultados y la calibración son realizados conforme al procedimiento interno MIS-MDP-020 "Calibración de Simuladores Signos Vitales".

	Inicial	Final	Diferencia
Temperatura ambiental: *Ambient Temperature*	22,1 °C	10,9 °C	11,2 °C
Humedad Relativa: *Relative Humidity*	52,2 %hr	52,3 %hr	-0,1 %hr

Patrón Utilizado: *Standard Used*	Monitor de Signos Vitales	**Patrón Utilizado:** *Standard Used*	MULTIPARAMETER SIMULATOR
Fabricante / Marca: *Manufacturer / Brand*	Patient Monitor	**Fabricante / Marca:** *Manufacturer / Brand*	CONTEC
Código: *Code*	BM003	**Código:** *Code*	BM001
Serial: *Serial number*	PM12820L030017	**Serial:** *Serial number*	20070800006
Trazabilidad: *Traceability*	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO.,LTD	**Trazabilidad:** *Traceability*	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO.,LTD
Certificado No.: *Certificate No.*	2021001471	**Certificado No.:** *Certificate No.*	2020080047
Fecha: *Date*	2021-09-15	**Fecha:** *Date*	2021-09-14

Lugar donde se realizó la calibración:
Place where the Calibration was performed
La calibración fue realizada en el Laboratorio Biomedico de METROLOGY INTEGRATION SAS ubicado en la Calle 55 Sur # 69A - 84, Villa de Rio, Bosa, Bogota - Colombia.

Ing. Juan David Betancourt Perdomo
Responsable de la Calibración

Juan Carlos Fanelte Fingl
Director de Metrología
Revisión

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrita del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDP-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T. 901139641-5 - Dirección: Calle 55 Sur bis # 84 Sur- Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: +57 601 9296011 - 3232510136 - Web: www.metrologyint.com - Email: metrologyintegration@gmail.com

METROLOGY

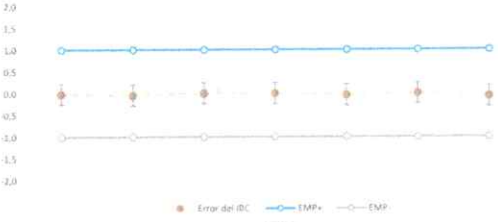
RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Calibration Results

METROLOGY INTEGRATIO
pág. 3 de 5
MIS
LB-2022
0102

Generando la variable con el Instrumento Bajo Calibración (IBC) y Midiendo con el Patrón.

Condición	Valor Aplicado IBC	Lectura del Patrón	Error del IBC	Factor de Cobertura	Incertidumbre Expandida
	%	%	%	k	%
Generando	30	30,02	-0,02	1,97	0,24
	60	60,05	-0,05	1,97	0,24
	90	90,00	0,00	1,97	0,24
	120	120,00	0,00	1,97	0,24
	150	150,04	-0,04	1,97	0,24
	180	180,00	0,00	1,97	0,24
	210	210,07	-0,07	1,97	0,24



La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrita del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDP-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T. 901139641-5 - Dirección: Calle 55 Sur bis # 84 Sur- Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: +57 601 9296011 - 3232510136 - Web: www.metrologyint.com - Email: metrologyintegration@gmail.com

METROLOGY

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Calibration Results

METROLOGY INTEGRATIO
pág. 5 de 5
MIS
LB-2022
0102

Incertidumbre:
Uncertainty
La incertidumbre de medición fu estimada de acuerdo al documento JCGM 100:2008 Gum 1995 con Correcciones menores. Evaluación de datos de medición - Guía para la expresión de la incertidumbre de medida. Primera edición septiembre 2008.

Configuración:
Setting
Las configuraciones realizadas fueron ejecutadas siguiendo los lineamiencos del manual del fabricante, con la intensidad al 50% del valor de escala.

Observaciones:
Observations
Para la utilización de este instrumento deben tenerse en cuenta los resultados de esta calibración. El usuario determina de acuerdo al error máximo permitido para el proceso de medición si le es útil con los resultados obtenidos.

Fin del Certificado de Calibración.
End of certificate.

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrita del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDP-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01

METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T. 901139641-5 - Dirección: Calle 55 Sur bis # 84 Sur- Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: +57 601 9296011 - 3232510136 - Web: www.metrologyint.com - Email: metrologyintegration@gmail.com

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # J4204–23

FLT-LAB-01 R
V.3 2022 / 02 / 22 Rev. 7 2023 / 01 / 10

Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S. — Bogotá

Procedimiento de calibración:	INS-LAB-MAST-201		
Descripción del equipo:	SIMULADOR DE OXIMETRIA		
Fabricante:	FLUKE BIOMEDICAL	**Fecha de recepción:**	2023 / 04 / 11
Modelo:	SPOT Light	**Fecha de calibración:**	2023 / 04 / 12
Serie:	6114065	**Fecha de emisión:**	2023 / 04 / 12
Código:	N/A	**Fecha próxima calibración:**	N/A
Orden de trabajo:	54581	**Temperatura:**	23,16 ± 0,27 ° C
Condición recibido:	Operable	**Humedad relativa:**	56,20 ± 2,00 % hr
Datos de calibración:	Calibración	**Presión barométrica:**	753,0 ± 0,6 hPa
Lugar de calibración:	Laboratorio de Metrología Set y Gad S.A.S.		

Nombre del cliente: INGENIERIA MC SAS

Dirección: CR 4 B 32 B 32 — IBAGUE

Los resultados de este certificado de calibración son trazables al SI a través de un instituto reconocido nacionalmente o acorde a constantes físicas naturales y cumple con la norma ISO/IEC 17025:2017 (NVLAP). En Set y Gad SAS contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 16-LAC-004, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

El instrumento fue calibrado usando el método de comparación directa. La calibración se ha completado de acuerdo con las guías del sistema de calidad de Set y Gad S.A.S. para documentos de Certificados de Calibración.

Los certificados de calibración sin firma no serán válidos. Este certificado aplica únicamente a las ítems identificados al momento y condiciones en que se realizan las mediciones. La reproducción parcial o completa debe hacerse con la aprobación escrita de Set y Gad S.A.S. Este certificado no podrá ser usado para reclamar enfoque de un producto ante el ente acreditador.

Este certificado puede contener datos que no están dentro del alcance de la acreditación. Los puntos de prueba no acreditados, cuando aplique, son indicados por un asterisco (*) para NVLAP y admisión (I) para ONAC. Las pruebas de funcionamiento no son acreditadas, un certificado sin los logos de un ente acreditador no cuenta con dicha acreditación.

El tipo de datos que pueden ser encontrados en este certificado deben ser interpretados así:
– Calibración Antes de Ajuste – Datos de calibración obtenidos antes de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
– Calibración después de Ajuste – Datos de calibración obtenidos después de que el equipo bajo prueba sea ajustado y/o reparado.
– Calibración – Datos de calibración obtenidos sin haber realizado ninguna clase de ajustes y/o reparación.

El término "EBC" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento o equipo bajo calibración.
El término "Patrón" en la sección de resultados hace referencia al valor otorgado por el instrumento patrón con el que se calibra el EBC.

La incertidumbre medida al momento de la prueba es dada donde aplica. Es calculada de acuerdo con el documento de sistema de calidad P-LAB-004, y está relacionado con la guía para la expresión de la incertidumbre en mediciones GUM. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor, y esta se indica en cada una de las mediciones.

Cuando se hace declaración de conformidad, el laboratorio hace referencia a las especificaciones del fabricante, norma, o requisitos declarados por el cliente, se determina conformidad según la ILAC G8:09 2019, donde se toma en cuenta la incertidumbre de medición con una zona de seguridad de 1U, aplicando un algoritmo Bayesiano el TUR (la que produce un riesgo específico de < 2.5 % de probabilidad de falsa aceptación (PFA) Aceptado: un tolerancia pasa su realidad está fuera de tolerancia) con un incremento de falso rechaza (Redistado como tuera tolerancia pero en realidad está en tolerancia). La regla aplica a los resultados numéricos que muestran la columna Pasa/Falla. Cuando el laboratorio

S G Metrología

Firmado digitalmente por Felipe Uribe
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Felipe Uribe, o=Set y Gad SAS, email=felipe.uribe@setgad.com, c=CO

Revisó y autorizó calibración
Ing. Luis Felipe Uribe Agudelo

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia (57) 601 9156316 www.setgad.com

DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # J4204–23

Patrones de calibración

Instrumento	Serie	Validez	ID certificado
NELLCOR	G02847832	2023 / 05 / 30	NU7505-22
NELLCOR	G08819963	2023 / 08 / 31	I223308-22
MASIMO	T061926	2023 / 10 / 31	J4710-22
OHMEDA	FBX08140036SA	2023 / 08 / 31	J22408-22
BAROTERMOHIGROMETRO	200267497	2023 / 06 / 30	C7706-22 / L38106-22

* Los patrones utilizados han sido calibrados con laboratorios acreditados conforme a la Norma ISO 17025

Información Adicional

Declaración de cumplimiento según:
Manual de fabricante. Numeral/Sección: Especificaciones técnicas

Adiciones, desviaciones o exclusiones del método:
N/A

Datos suministrados por el cliente:
N/A

Comentarios:
N/A

* El Laboratorio de Metrología de Set y Gad S.A.S. no se hace responsable por todas la información suministrada por el cliente afecte los resultados de la medición

Resultados de la Medición

Calibración de SpO2

Nominal Masimo	EBC % SpO2	Patrón % SpO2	Corrección % SpO2	Incertidumbre % SpO2	Tolerancia % SpO2	Pasa/Falla	k
97 % SpO2 (60 BPM)	97	97	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
95 % SpO2 (30 BPM)	95	95	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
90 % SpO2 (120 BPM)	90	90	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
85 % SpO2 (100 BPM)	85	85	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
80 % SpO2 (240 BPM)	80	80	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *

Nominal Masimo	EBC BPM	Patrón BPM	Corrección BPM	Incertidumbre BPM	Tolerancia BPM	Pasa/Falla	k
60 BPM (97 % SpO2)	60	60	0,00	0,16	0,60	Pasa	2,00 *
30 BPM (95 % SpO2)	30	30	0,00	0,16	0,30	—	2,00 *
120 BPM (90 % SpO2)	120	120	0,00	0,16	1,20	Pasa	2,00 *
100 BPM (85 % SpO2)	100	100	0,00	0,16	1,00	Pasa	2,00 *
240 BPM (80 % SpO2)	240	240	0,00	0,16	2,40	Pasa	2,00 *

—
—
—
—
—
—

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia (57) 601 9156316 www.setgad.com

DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

SET GAD Metrología

Certificado de Calibración

Certificado # J4204–23

Resultados de la Medición

Calibración de SpO2

Nominal Nellcor	EBC % SpO2	Patrón % SpO2	Corrección % SpO2	Incertidumbre % SpO2	Tolerancia % SpO2	Pasa/Falla	k
97 % SpO2 (60 BPM)	97	97	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
95 % SpO2 (30 BPM)	95	95	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
90 % SpO2 (120 BPM)	90	90	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
85 % SpO2 (100 BPM)	85	85	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *
80 % SpO2 (240 BPM)	80	80	0,0	1,1	5,0	Pasa	2,00 *

Nominal Nellcor	EBC BPM	Patrón BPM	Corrección BPM	Incertidumbre BPM	Tolerancia BPM	Pasa/Falla	k
60 BPM (97 % SpO2)	60	60	0,00	0,16	0,60	Pasa	2,00 *
30 BPM (95 % SpO2)	30	30	0,00	0,16	0,30	—	2,00 *
120 BPM (90 % SpO2)	120	120	0,00	0,16	1,20	Pasa	2,00 *
100 BPM (85 % SpO2)	100	100	0,00	0,16	1,00	Pasa	2,00 *
240 BPM (80 % SpO2)	240	240	0,00	0,16	2,40	Pasa	2,00 *

FIN DEL CERTIFICADO

Carrera 48 # 101 A - 69, Bogotá, Colombia (57) 601 9156316 www.setgad.com

DIOS AYUDA A QUIEN CONFÍA EN ÉL

METROLOGY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration certificate

DATOS GENERALES

General information

Cliente: *Customer* INGENIERIA MC SAS

Dirección: *Address* Carrera 48 32B 32 Barrio La Francia - Ibague - Tolima.

Ingreso: *Entry* NR-23-0045

Orden de trabajo: *Work Order* ODT-23-0045

Fecha de recepción: *Date of Reception* 2023-07-28

DATOS DEL INSTRUMENTO

Instrument information

Objeto: *Object* Analizador de Desfribrilador (ECG)

Fabricante / Marca: *Manufacturer / Mark* BIOTEK

Modelo / Tipo: *Model / Type* QED-6

Serial: *Serial number* 132531,00

Código: *Code* S/C

Fecha de calibración: *Calibration date* 2023-08-08

Este certificado cumple con los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, garantizándose la competencia de medición del laboratorio y comprobar la trazabilidad de sus patrones nacionales de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI).

This certificate fulfills the requirements established in standard NTC-ISO/IEC 17025:2017, being guaranteed the competition of measurement of the laboratory and verifies the traceability of its national standards of measurement to the System of International Units (SI).

Los resultados reportados en este certificado de calibración se refieren exclusivamente a la condición del instrumento en la fecha de su calibración y no lleva ninguna implicación con respecto a otros instrumentos o la estabilidad del instrumento en largos periodos de tiempo.

The results reported in this certificate refer exclusively to the condition of the instrument on the date of calibration and carry no implication regarding other instruments or the long-term stability of the instrument.

Este certificado solo será valido, si se encuentra el sello de seguridad en cada una de sus páginas.

This certificate will be been worth if you find the safe-deposit stamp in each it paginates.

METROLOGY INTEGRATION

Es responsabilidad del cliente establecer la frecuencia de calibración de este instrumento. Esta declaración es de aspecto auditable en el sistema de gestión en su empresa.

The customer shall be responsible for establishing the calibration frequency of this instrument. This statement is an auditable aspect in his management system.

2023-08-08
Fecha de emisión: *Emission date*

Sello / *Seal*

JUAN CARLOS FANEITE FINOL

Juan Carlos Faneite Finol
DIRECTOR GENERAL
Autorización
Authorization

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01
METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 Dirección: Calle 55 Sur #69A # 84 Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws, metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws

METROLOGY

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

Calibration information

Procedimiento / Método: *Procedure / Method* **Calibración realizada por el método de comparación directa. Los resultados y la calibración son realizados conforme al procedimiento interno MIS-MDP-020 "Calibración de Simuladores Signos Vitales".**

	Inicial	Final	Diferencia
Temperatura ambiental: *Ambient Temperature*	20,1 °C	19,9 °C	0,2 °C
Humedad Relativa: *Relative Humidity*	52,2 %hr	52,4 %hr	-0,2 %hr

Patrón Utilizado: *Standard Used*	Monitor de Signos Vitales	**Patrón Utilizado:** *Standard Used*	MULTIPARAMETER SIMULATOR
Fabricante / Marca: *Manufacturer / Brand*	Patient Monitor	**Fabricante / Marca:** *Manufacturer / Brand*	CONTEC
Código: *Code*	BM003	**Código:** *Code*	BM001
Serial: *Serial number*	PM12B20L030017	**Serial:** *Serial number*	20070800006
Trazabilidad: *Traceability*	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO.,LTD	**Trazabilidad:** *Traceability*	CONTEC MEDICAL SYSTEMS CO.,LTD
Certificado No.: *Certificate No.*	2021001471	**Certificado No.:** *Certificate No.*	2020080047
Fecha: *Date*	2021-09-15	**Fecha:** *Date*	2021-09-17

Lugar donde se realizó la calibración:
Place where the Calibration was performed
La calibración fue realizada en el Laboratorio Biomedico de METROLOGY INTEGRATION SAS ubicado en la Calle 55 Sur # 69A - 84, Villa de Rio, Bosa, Bogota - Colombia.

Ing. Juan David Betancourt Perdomo
Responsable de la Calibración

Juan Carlos Faneite Finol
Director de Metrología
Revisión

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01
METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 Dirección: Calle 55 Sur #69A # 84 Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws, metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws

METROLOGY

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Calibration Results

Generando la variable con el Instrumento Bajo Calibración (IBC) y Midiendo con el Patrón.

Función ECG					
función	Valor Aplicado IBC	Lectura del Patrón	Error del IBC	Factor de Cobertura	Incertidumbre Expandida
	%	%	%	k	%
ECG	30	30,0	0,00	1,97	0,12
	60	60,0	0,00	1,97	0,12
	120	120,0	0,00	1,97	0,12
	180	180,0	0,00	1,97	0,12
	240	240,0	0,00	1,97	0,12



La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01
METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 Dirección: Calle 55 Sur #69A # 84 Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws, metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws

METROLOGY

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

Calibration Results

Incertidumbre:
Uncertainty
La incertidumbre de medición fu estimada de acuerdo al documento JCGM 100:2008 Gum 1995 con Correcciones menores. Evaluación de datos de medición - Guía para la expresión de la Incertidumbre de medida. Primera edición septiembre 2008.

Configuración:
Setting
Las configuraciones realizadas fueron ejecutadas siguiendo los lineamientos del manual del fabricante.

Observaciones:
Observations
Para la utilización de este instrumento deben tenerse en cuenta los resultados de esta calibración. El usuario determina de acuerdo al error máximo permitido para el proceso de medición si le es útil con los resultados obtenidos.

Fin del Certificado de Calibración.
End of certificate

La reproducción de este certificado sólo podrá ser total y depende de la aprobación por escrito del laboratorio de metrología METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
The reproduction of this certificate can only be total and depends in writing on the approval of the laboratory of metrology METROLOGY INTEGRATION, S.A.S.
MIS-MDF-075; Nivel IV; Edición 1; Revisión 0; Fecha: 2021-04-01
METROLOGY INTEGRATION S.A.S. N.I.T.: 901393641-5 Dirección: Calle 55 Sur #69A # 84 Villa del Rio, Bogotá - Colombia
Teléfonos: + 57 601 9296911 - 3107706796 - Email: informacion@metrology.ws, metrologyintegration@gmail.com
web: www.metrology.ws

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificado Número: CAP-1074-22

Certificate Number:

Razón Social del Solicitante: **INGENIERIA MC S.A.S**
Dirección: **CALLE 33 N° 4A - 97 PISO 3 - OF. 302**
Ciudad (Departamento) - País: **IBAGUE (TOLIMA) - Colombia**

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN:

Descripción:	**Pesas Individuales**	Código Interno:	**NO IDENTIFICADO**
Fabricante:	**VARIAS**	Valor Nominal:	**5 kg**
Serie:	**01 A 04**	Clase de Exactitud:	**M1**

Fecha de Recepción: **2022-09-21** Fecha de Calibración: **2022-09-23**

Lugar de Calibración: **Laboratorios WR - Área de Masa**

Estado de recepción del instrumento: **La pesa se encontró en buenas condiciones para realizar calibración.**

Extractos o enmiendas de los certificados y reproducciones parciales requieren autorización de laboratorios WR.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
La frecuencia de calibración del instrumento es responsabilidad del solicitante.
Laboratorios WR no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
Los resultados obtenidos se relacionan únicamente al ítem sometido a calibración.
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas las cuales se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

FIRMA AUTORIZADA:

Autorizado por:

ADRIANA QUEMBA MARTINEZ
Jefe de Laboratorio

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-007

LABORATORIOS WR
www.labwr.com

ADRIANA QUEMBA MARTINEZ
Firmado digitalmente por ADRIANA QUEMBA MARTINEZ
Fecha: 2022.09.29 15:30:33 -05'00'

Numero de Hojas del certificado: **3 HOJAS**
Fecha de elaboración: **2022-09-29**

LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACIÓN WR S.A.S
Área: Masas y Balanzas
Calle 23 No. 116 - 31 Bodega 22
Parque Industrial Puerto Central
Teléfono: (601) 7946498 Ext. 2007 - 2008
Bogotá D.C. - Colombia
www.labwr.com

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

Intervalo	Forma[1]	Material	Densidad[2]
5 kg	Paralelepipeda(s)	Hierro Fundido (Gris)	7100 kg/m^3

(1) De acuerdo al numeral 6 de la NTC 1848:2007.
(2) Según la tabla B.7 de la NTC 1848:2007.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

NTC 1848:2007, Anexo C: Comparación con uno o varios patrones de referencia mediante el esquema de pesaje ABBA, donde "A" representa el pesaje de la pesa de referencia y "B" el pesaje de la pesa bajo prueba.

CONDICIONES AMBIENTALES REGISTRADAS:

	MEDIA	*VARIABILIDAD*
TEMPERATURA	21,6 °C	0,2 °C
HUMEDAD RELATIVA	56,1 % hr	0,2 % hr
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	751,5 hPa	0,4 hPa

Las condiciones ambientales registradas corresponden a las presentadas durante la calibración.

TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN:

Laboratorios WR, establece la trazabilidad metrológica de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, las cuales se encuentran referenciadas a patrones de medida primarios que realizan las unidades de medida de acuerdo al Sistema Internacional de Unidades (SI), esta vinculación se logra a través del uso de patrones de medida calibrados por Institutos Nacionales de Metrología (INM) y por laboratorios acreditados por parte de un organismo de acreditación firmante de acuerdos de reconocimiento mutuo. Cada paso de la cadena contribuye a la incertidumbre de medida.

INSTRUMENTO	*RANGO*	*EXACTITUD*	*No. CERTIFICADO*	*CALIBRADO POR*
Juego de Pesas	1 mg a 5 kg	Clase F1	CAP-1038-21	LAB WR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida (U) reportada para cada pesa calibrada, fue calculada teniendo un factor de cobertura de k = 2 equivalente a un nivel de confianza del 95,45 % aproximadamente para una distribución normal.

RESULTADOS OBTENIDOS:

VALOR NOMINAL	*MARCA SUPERFICIAL*	*DESVIACIÓN ANTES DE AJUSTE*	*MASA CONVENCIONAL*	*DESVIACIÓN EN Mc*	*INCERTIDUMBRE*	*ERROR MAXIMO PERMITIDO*	*DENSIDAD DEL AIRE kg/m^3*
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	345 mg	5000,088 g	88 mg	83 mg	± 250 mg	0,8822
5000 g	DETECTO 5 kg M	546 mg	5000,000 g	0 mg	83 mg	± 250 mg	0,8821
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	NO AJUSTADA	5000,013 g	13 mg	83 mg	± 250 mg	0,8820
5000 g	SERVIPESAS 5 kg	270 mg	5000,028 g	28 mg	83 mg	± 250 mg	0,8820

OBSERVACIONES:

1. Se recomienda no golpear la(s) pesa(s) y colocarla en superficies limpias.
2. La estampilla se entrega directamente al cliente.

Calibrado por: GERMAN REYES Cargo: Metrólogo

***** FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN *****

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-036 - Version 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Número: M221173

INSTRUMENTO:	Pesa patrón
FABRICANTE:	SERVIPESAS LTDA
MODELO:	Cilíndrica
NÚMERO DE SERIE:	L-22-22
CÓDIGO INTERNO:	NO PORTA
VALOR NOMINAL:	2 kg
SOLICITANTE:	INGENIERIA M.C S.A.S
DIRECCIÓN:	Carrera 116 # 77 B - 42
CIUDAD:	Bogota
SITIO DE CALIBRACIÓN:	COLMETRO S.A.S
FECHA DE RECEPCIÓN:	2022-09-02
FECHA DE CALIBRACION:	2022-09-05

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: tres (3)

Los resultados contenidos en el presente certificado solamente se refieren a los ítems calibrados, al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El presente Certificado no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita por parte de COLMETRO S.A.S.

FIRMAS AUTORIZADAS:

Firmado digitalmente por Jairo Ramos
Fecha: 2022.09.13 15:28:59 -05'00'

Autorizado por - Fecha de emisión

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-036 - Version 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Número: M221173

MÉTODO DE MEDICIÓN: Comparación directa, método indicado en la NTC 1848:2007, anexo C

NORMA TÉCNICA: Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007-04-18

IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

Valor nominal	Clase de exactitud	Modelo	Unidades	Material de fabricación	Densidad	Incertidumbre densidad
2 kg	M1	Cilíndrica	2	Acero Inoxidable	7950 kg/m³	140 kg/m³

En el anexo B, bajo el numeral B.7.9, y usando la tabla B.7, se establecen los valores anteriores de densidad e incertidumbre en el valor de la densidad, Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007-04-18.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

De acuerdo a los errores máximos tolerados para instrumentos clase M1 estipulados en la tabla 1 de la Norma Técnica Colombiana NTC 1848:2007-04-18, y la incertidumbre de medición estimada en el ejercicio de calibración, el instrumento cumple con los errores máximos permitidos y es conforme con los numerales 5.2 y 5.3.

Nota: En el caso de que el EMP de la pesa sea superior al dado en la norma, es no conforme (NC).

Item	Serie	Rotulado	Masa convencional	Incertidumbre	E.M.P. (NTC 1848:2007-04-18) mg	Temperatura °C	Humedad %hr	Presión hPa	Antes de ajuste mg
1	L-22-22	2 kg M	2 kg + 17 mg	33 mg	160 mg	19.4	51.5	754.5	N.A
2	L-22-22	2 kg M	2 kg + 40 mg	33 mg	160 mg	20.1	50.9	754.2	N.A

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-010

Magnitud de masa
Código F-036 - Version 13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Número: M221173

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN

COLMETRO S.A.S. asegura la trazabilidad de sus mediciones al Sistema Internacional de Unidades (SI).

Equipo	Rango	Tipo o Clase de Exactitud	Serie	No. Certificado	Entidad
Set de pesas	1 kg a 5 kg	F1	HR012	CM22001	COLMETRO
Comparador de masa	1 kg - 10 kg	Comparador	APP-10	1732	UNION METROLOGICA
Barotermohigrometro	0 °C a 50 °C 10 %hr a 95 %hr 10.0 hPa a 999.9 hPa	Registrador de condiciones ambientales	AI-72635	CLT237220 CLH60520 CLP894220	CONAMET CONAMET CONAMET

OBSERVACIONES

1. De acuerdo con los resultados anteriores se anexa la estampilla de calibracion: M221173
2. Certificado sin firma digital no tiene validez.
3. El usuario es responsable de determinar los intervalos de tiempo de calibración de sus pesas.
4. El usuario tiene como responsabilidad el uso de insumos adecuados para la limpieza y la manipulación de sus pesas.
5. COLMETRO S.A.S. Puede abstenerse de expedir un certificado, cuando por características técnicas considere que el equipo no es apto para el trabajo y entregará en este caso un informe explicando los motivos.
6. Contacto: Kimberly Sánchez Email: laboratorio@domatmetrologia.com

** FIN DEL CERTIFICADO **

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

ISO/IEC 17025:2017
22-LAC-002

CALIBRACIÓN DE PESAS

Certificado No. SP-016

Información de contacto

Cliente	INGENIERIA MC SAS
Dirección	CARRERA 4B No. 32B - 32 BARRIO LA FRANCIA
Ciudad	IBAGUÉ - TOLIMA
Lugar de calibración	Instalaciones Laboratorio SINAMET COLOMBIA SAS.

Información del Instrumento

Descripción	Juego de pesas Patrón
Fabricante	SERVIPESAS / TECNIPESAS / METROGLOBAL
Forma	Paralelepipeda OIML M1
Serie	11 AL 15
Material	Hierro fundido (gris)
Código Interno	NO PORTA
Intervalo de indicaciones	20 kg

El instrumento se encuentra en buen estado físico, no se evidencian condiciones adversas que pudieran comprometer su correcto funcionamiento.

Método de calibración

Método de comparación directa, basado en la NTC 1848 Versión: 2007 Pesas clase E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} Y M_3. Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos.

Los resultados de calibración reportados en este certificado de calibración, hacen referencia al instrumento en el momento y lugar de calibración, SINAMET COLOMBIA S.A.S., no se responsabiliza por el uso inadecuado del instrumento.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de SINAMET COLOMBIA S.A.S. Certificado sin firma de autorización no tiene válidez.

Fecha de recepción	2022-09-12
Fecha de emisión	2022-10-05
Fecha de calibración	2022-09-20

Autorizado por.

Fabio Yomayusa
Director Técnico

Trazabilidad

SINAMET COLOMBIA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los patrones y/o equipos auxiliares al Sistema Internacional de Unidades – S.I.

Código	Descripción	Numero de Certificado	Fecha	Calibrado por
SEM 004	Pesa Individual de 20 kg Clase F1	CAP-814-22	2022-07-28	LAB WR

Tabla 1. Trazabilidad

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. – Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 321-2335731
(57) 323-2266737

Resultados

Los resultados de calibración reportados en este certificado corresponden unicamente al instrumento sometido a calibración.

Item	Valor antes de ajuste (g)	Marcación de la Pesa	Masa convencional			Incertidumbre de la medición (g)	Factor de cobertura k	Condiciones ambientales		
			Valor nominal		Desviación (g)			Temperatura (°C)	Humedad (%)	Presión (hPa)
1	No se ajustó	11 METROGLORAL M1 20 kg	20 kg	+	0,61	0,33	2	20,1	53,5	749,9
2	No se ajustó	12 TECNIPESAJE 20 kg	20 kg	+	0,51	0,33	2	20,1	53,4	749,9
3	No se ajustó	13 TECNIPESAJE 20 kg	20 kg	+	0,41	0,33	2	20,2	53,4	749,9
4	No se ajustó	14 SERVIPESAS 20 kg	20 kg	+	0,51	0,33	2	20,2	52,8	749,9
5	No se ajustó	15 SERVIPESAS 20 kg	20 kg	+	0,31	0,33	2	20,2	53,3	749,9

Tabla 2. Resultados de medición

Incertidumbre de Medición

La incertidumbre expandida de la medición se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k, asegura una probabilidad de cobertura de aproximadamente al 95,45%. Ver tabla 2.

Observaciones

Se usa la coma como separador decimal
El cliente es responsable de determinar sus intervalos de calibración
No se realiza declaración de conformidad para ninguna de las pruebas de calibración

Fin del certificado

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. – Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 321-2335731
(57) 323-2266737

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

ISO/IEC 17025:2017
22-LAC-002

CALIBRACIÓN DE PESAS

Certificado No. SP-017

Información de contacto

Cliente	INGENIERIA MC SAS
Dirección	CARRERA 4B No. 32B - 32 BARRIO LA FRANCIA
Ciudad	IBAGUÉ - TOLIMA
Lugar de calibración	Instalaciones Laboratorio SINAMET COLOMBIA SAS.

Información del Instrumento

Descripción	Juego de pesas Patrón
Fabricante	METROGLOBAL / TECNIPESAJE / SERVIPESAS
Forma	Paralelepipeda OIML M1
Serie	05 A 10
Material	Hierro fundido (gris)
Código Interno	NO PORTA
Intervalo de indicaciones	10 kg

El instrumento se encuentra en buen estado físico, no se evidencian condiciones adversas que pudieran comprometer su correcto funcionamiento.

Método de calibración

Método de comparación directa, basado en la NTC 1848 Versión: 2007 Pesas clase E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} Y M_3. Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos.

Los resultados de calibración reportados en este certificado de calibración, hacen referencia al instrumento en el momento y lugar de calibración, SINAMET COLOMBIA S.A.S., no se responsabiliza por el uso inadecuado del instrumento.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de SINAMET COLOMBIA S.A.S. Certificado sin firma de autorización no tiene válidez.

Fecha de recepción	2022-09-12
Fecha de emisión	2022-10-05
Fecha de calibración	2022-09-20

Autorizado por.

Fabio Yomayusa
Director Técnico

Trazabilidad

SINAMET COLOMBIA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los patrones y/o equipos auxiliares al Sistema Internacional de Unidades – S.I.

Código	Descripción	Numero de Certificado	Fecha	Calibrado por
SEM 014	Pesa Individual de 10 kg Clase F1	CAP-815-22	2022-07-28	LAB WR

Tabla 1. Trazabilidad

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. – Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 321-2335731
(57) 323-2266737

Resultados

Los resultados de calibración reportados en este certificado corresponden unicamente al instrumento sometido a calibración.

Item	Valor antes de ajuste (g)	Marcación de la Pesa	Masa convencional			Incertidumbre de la medición (g)	Factor de cobertura *k*	Condiciones ambientales		
			Valor nominal		Desviación (g)			Temperatura (°C)	Humedad (%)	Presión (hPa)
1	No se ajustó	05 METROGLOBAL M1 10 kg	10 kg	+	0,15	0,17	2	20,4	55,0	749,9
2	No se ajustó	06 TECNIPESAJE 10 kg	10 kg	+	0,25	0,17	2	20,4	55,0	749,9
3	No se ajustó	07 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,05	0,17	2	20,4	55,0	749,8
4	No se ajustó	08 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,15	0,17	2	20,4	54,8	749,7
5	No se ajustó	09 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,25	0,17	2	20,5	54,6	749,8
6	No se ajustó	10 SERVIPESAS 10 kg	10 kg	+	0,15	0,17	2	20,5	54,3	749,8

Tabla 2. Resultados de medición

Incertidumbre de Medición

La incertidumbre expandida de la medición se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura *k*, asegura una probabilidad de cobertura de aproximadamente al 95,45%. Ver tabla 2.

Observaciones

Se usa la coma como separador decimal
El cliente es responsable de determinar sus intervalos de calibración
No se realiza declaración de conformidad para ninguna de las pruebas de calibración

Fin del certificado

Calle 65B No. 71D-37
Bogotá D.C. - Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 321-2335731
(57) 323-2266737