	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 1-3

Nombre del equipo:	FLUJOMETRO DE OXIGENO	
#. de activo fijo:		
Marca:	AIR IMETAN	
Modelo:	CHEMETRON	
Serie:	OT15UOY13480	
Invima:	**2018DM-0003366-R1**	

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Flujometro es un dispositivo que normalmente se acopla al manorreductor y que permite controlar la cantidad de litros por minuto (flujo) que salen de la fuente de suministro de oxigeno.

PARTES O ELEMENTOS DEL EQUIPO	REFERENCIA	ACCESORIOS
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y TÉCNICAS DEL EQUIPO

Voltaje Operación [V]	-----	Peso [Kg]	350gr				
Voltaje máx. Operación [V]	-----	Capacidad	50PSI				
Corriente máx. operación [A]	-----	Dimensiones	-----				
Corriente min. operación [A]	-----	Años de vida del Equipo	-----				
Potencia Consumida [W]	-----	Requiere Agua	SI	-	NO	X	
Frecuencia [Hz]	-----	Requiere Gas Propano	SI	-	NO	X	
Presión [Bar]	-----	Requiere Combustible	SI	-	NO	X	
Velocidad [W]	-----	Requiere Gases medicinales					

INFORMACIÓN DE ADQUISIÓN E INSTALACIÓN

Fabricante	ACARE	Forma de adquisición	Compra directa
Teléfono	886-2-2298-8170	Costo de Adquisición	$1.055.278,00
Dirección	242, Taiwan, New Taipei City, Xinzhuang District, Wuquan 2nd Road	Fecha de compra	8/06/2023
Lugar de Origen	CHINA	Fecha de Instalación	NO REGISTRA
Proveedor	FLEMING BIOMEDICA	Inicio Garantía	NO REGISTRA
Teléfono	871 5629	Finalización Garantía	NO REGISTRA
Dirección	Calle 9 No. 15 - 36,	Fecha de puesta en servicio	NO REGISTRA
Email	flemingbiomedicasas@gmail.com		

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 2 - 3

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE
FLUJOMETRO DE OXIGENO	AIR IMETAN	CHEMETRON	OT15UOY13480

RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE

1. Mantener el equipo alejado de fuentes de calor o humedad
2. No exponer el equipo a rayos directos del sol
3. Verificar que el toma del equipo sea el correcto
4. No usar materio abrasivo para su limpieza
5. No someter el equipo a esterilizacion
6. ----------
7. ----------

CLASIFICACIÓN DE DISPOSITIVO MÉDICO(RIESGO)								UBICACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO:
I	-	IIA	X	IIB	-	III	-	ALMACEN

MANUALES TÉCNICOS		PLANOS	
Operación	-----	Eléctricos	-----
Mantenimiento	-----	Electrónicos	-----
Partes	-----	Hidráulicos	-----
Despieces	-----	Neumáticos	-----
		Mecánicos	-----

CLASIFICACIÓN POR USO		
	Médico	X
	Básico	-
	Apoyo	-

TECNOLOGÍA PREDOMÍNATE		CLASIFICACIÓN BIOMÉDICA	
Eléctrico	-	Diagnóstico	-
Electrónico	-	Tratamiento Y Mantenimiento de la vida	-
Mecánico	-	Rehabilitación	X
Electromecánico	-	Prevención	X
Hidráulico	-	Análisis Laboratorio	-
Neumático	X	Mantenimiento	-
Vapor	-		
Solar	-		

CLASIFICACIÓN ELÉCTRICA			
TIPO	-	CLASE	-

CALIBRACIÓN

Requiere Calibración: SI

Variables susceptibles a calibración					
	Presión	-	Tiempo	-
	Temperatura	-	Co2	-
	Volumen	-	Co	-
	Impedancia	-	RPM	-
	Marcapasos	-	Humedad	-
	Respiración	-	flujo	X
	G. Cardiáco	-	Fc	-
	Ibp	-	Ecg	-
	Energía	-	Spo2	-
	Nibp	-	Peso	-

MANTENIMIENTO

TIPO:

PREVENTIVO	Semestralmente orientado al riesgo
CORRECTIVO	Por llamado

PERIODICIDAD DE CALIBRACIÓN DEFINIDA | SEGÚN PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

Condiciones de Recepción de Equipo	Nuevo	Usado	Repotenciado
	X	-	-

RESPONSABLE DEL EQUIPO

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 3 - 3

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE
FLUJOMETRO DE OXIGENO	AIR IMETAN	CHEMETRON	OT15UOY13480

RUTINA DE MANTENIMIENTO
ACTIVIDADES
Realiza limpieza integral del equipo
Realizar pruebas de fugas
Verificar correcto funcionamiento
Verificación de estado de sus partes fisicas

FECHA	No. INFORME	TIPO DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO

REPORTE DE SERVICIO No AL-26092102
NIT. 830.130.882-8

FLEMING BIOMEDICA S.A.S.
INGENIERIA BIOMEDICA
NIT: 830.130.882-8

1. Clasificación del servicio

1.1 tipo de servicio				1.2 carácter			
Preventivo [X]	Correctivo [ ]	Instalación [ ]	Capacitación [ ]	Garantía [ ]	Contrato [X]	Factura [ ]	Otro [ ]

Ingeniero / Técnico	Ciudad/Municipio	Fecha (Día/Mes/Año)
ALEX CAMILO OVIEDO CLAROS	ALPUJARRA-TOLIMA	20/09/2023

2. Datos del cliente

Nombre del Cliente: ESE HOSPITAL SAN ISIDRO ALPUJARRA	Teléfono: 6088389027
Funcionario / Contacto	Cargo

3. Datos del equipo

Nombre del Equipo: FLUJOMETRO		No. De Contrato:	Inventario: N/R
Ubicación: ALMACEN	Marca: AIR IMETAN	Modelo: CHEMETRON	Serie: OT15UOY13480

4. Descripción del servicio

4.1. Falla Reportada y/o detectada: INSTALACION DE EQUIPOS NUEVOS.

4.2. Acción correctiva o procedimiento realizado: ✓

[X] Revisión inicial del equipo	[ ] Pruebas neumáticas	[ ] Limpieza externa e interna de componentes y ajustes de conectores
[X] Mantenimiento de acuerdo con el protocolo	[ ] Pruebas hidráulicas	[ ] Pruebas finales de todas las funciones del equipo
[ ] Revisión y mantenimiento sistema eléctrico	[ ] Validación y configuración software	[ ] Validación y puesta en marcha del equipo
[ ] Revisión y mantenimiento sistema mecánico	[ ] Revisión y funcionamiento del sistema U.S.	[X] El equipo queda trabajando bien
[ ] Revisión y mantenimiento sistema electrónico	[ ] Revisión de accesorios	[ ] Acciones correctivas / ver observaciones

Descripción de la Intervención: SE REALIZA INSTALACION DE LOS EQUIPOS ADQUIRIDOS, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

5. Cambio o instalación de partes: SI: [ ] NO: [X]

Partes Requeridas

Cantidad	Descripción	No. de Parte	No. de Serie
----------	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------

6. Observaciones: SE REALIZA ENTREGA E INSTALACION DE LOS EQUIPOS NUEVOS EN GARANTIA CON SUS RESPECTIVOS DOCUENTOS, MANUALES Y ACESORISOS, SEGÚN CONTRATO.

7. Estatus del Servicio: Concluido [X] En proceso [ ] Equipo fuera de servicio [ ] Otro: _____

8. Calificación del Servicio: [1] [2] [3] [4] [5]

Hora de Llegada: [ ]

Ingeniero/Técnico:
Firma
Nombre (En letra legible):
ALEX OVIEDO

Fecha y Hora de Salida: [ ] [ ]

Cliente:
Firma
Nombre (En letra legible):

Solución Global en Tecnología Hospitalaria

NEIVA CLL. 9N° 15-36 Telefax: 8715629-8711585
Cels.: 312 478 1505 - 310 298 6222
Frente al Hospital Universitario

BOGOTÁ CLL. 24C No. 70-25
Torre 2 Of. 202 Cels: 3202655657 - 3132845366

EJE CAFETERO: Cel: 3232304601
CALI: Cel: 3222173674

BUCARAMANGA: Cel: 3143105953
BARRANQUILLA: Cel: 3214863668

www.flemingbiomedica.com E-mail: soporte@flemingbiomedica.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICADO N° RV202310-4511
CERTIFICATE N°

Respaldo Vital Metrología Biomédica S.A.S
NIT. 900.582.168 - 1

INFORMACION GENERAL
GENERAL INFORMATION

SOLICITANTE: *CONSTUMER:*	E.S.E HOSPITAL SAN ISIDRO	**DIRECCIÓN:** *ADDRESS:*	CARRERA 5 # 5A-43
NIT: *NIT:*	800025221-1	**TELEFONO:** *PHONE:*	3212011134
DESCRIPCION DEL EQUIPO: *EQUIPMENT DESCRIPTION:*	FLUJOMETRO DE OXIGENO	**FABRICANTE:** *MANUFACTURER:*	AIR IMETAN
SERIE: *SERIAL N°.*	OT15UOY13480	**MODELO:** *MODEL:*	0-15 LPM
ACTIVO FIJO: *FIXED ASSETS:*	NO REGISTRA	**DEPENDENCIA:** *DEPENDENCE:*	ALMACEN
LUGAR DE CALIBRACIÓN: *CALIBRATION PLACE:*	LABORATORIO METROLOGIA	**FECHA DE INGRESO:** *INGRESS DATE:*	2023-10-26
FECHA DE CALIBRACIÓN: *CALIBRATION DATE:*	2023-10-26	**FECHA DE EMISIÓN:** *ISSUANCE DATE:*	2023-10-26
NÚMERO DE PÁGINAS: *NUMBER OF PAGES:*	2	**INCLUYENDO ANEXOS:** *INCLUDING ANNEXES:*	0

MÉTODO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION METHOD

El procedimiento aplicado por RESPALDO VITAL S.A.S asegura la toma de datos y el cálculo de resultados mediante el procedimiento interno MET-P-008. El valor convencional de medición es determinado usando el método de comparación directa con un patrón de referencia. *The procedure applied by RESPALDO VITAL S.A.S ensures data collection and results calculation through the internal procedure MET-P-008 . Conventional measurement value is determined by the direct comparison method with a reference pattern.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

EQUIPO PATRON *PATTERN EQUIPMENT*	FABRICANTE *MANUFACTURER*	MODELO *MODEL*	SERIE *SERIAL*	FECHA DE CALIBRACION *CALIBRATION DATE*	CERTIFICADO N° *CERTIFICATE N*
ANALIZADOR DE FLUJO DE GASES	FLUKE BIOMEDICAL	VT Plus HF	2913015	24/6/22	C6206-22

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA INICIAL: *INITIAL TEMPERATURE:*	21	°C	**TEMPERATURA FINAL:** *FINAL TEMPERATURE:*	22	°C
HUMEDAD REL INICIAL: *INITIAL RELATIVE HUMIDITY:*	59	%HR	**HUMEDAD REL FINAL:** *FINAL RELATIVE HUMIDITY:*	60	%HR

INCERTIDUMBRE:
UNCERTAINTY:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura de **k** y la probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%. La regla de decisión aplicada en estos casos será |Error| +U ≤ EMP según la Guia ISO/IEC 98-4 Aplicando la declaracion Binaria con zona de seguridad ,si cumple la anterior condición la medición se toma como conforme y registrará un pasa, en caso contrario se registrá falla. La probabilidad de dar una aceptación falsa o un rechazo falso no lo determina el laboratorio RESPALDO VITAL S.A.S, sin embargo se puede calcular de acuerdo a la guia ISO/IEC 98-4. *The reported expanded measurement uncertainty is stated as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor of k and the coverage probability of approximately 95%. The decision rule applied in these cases will be |Error| +U ≤ EMP according to the ISO/IEC Guide 98-4 Applying the Binary declaration with security zone, if the previous condition is met, the measurement is taken as compliant and will register a pass, otherwise a failure will be registered. The probability of giving a false acceptance or a false rejection is not determined by the RESPALDO VITAL S.A.S laboratory, however it can be calculated accordingly according to the ISO/IEC 98-4 guide.*

Firma Autorizadas
Autorized Signature

María Alejandra Rivera
Coordinador de Metrologia
RESPALDO VITAL S.A.S
Revisado y Aprobado

Cel. 3146559513
coordlaboratorio@respaldovital.com.co
respaldovitalsas@gmail.com
www.respaldovital.com.co
Cll. 9 N°15-36 Local 1 /Br Altico, Neiva - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICADO N° RV202310-4511
CERTIFICATE N°

Respaldo Vital Metrología Biomédica S.A.S
NIT. 900.582.168 - 1

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al equipo, momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.RESPALDO VITAL S.A.S., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los equipos calibrados.RESPALDO VITAL S.A.S declara que sus mediciones son trazables metrológicamente empleando patrones calibrados por medio de aboratorios competentes acreditados conforme a la Norma ISO/IEC 17025. *The results contained in this report relate to the equipment, time and conditions under which measurements were made .RESPALDO VITAL S.A.S. , not responsabiliza for damages that may result from improper use of the equipment calibrated. RESPALDO VITAL S.A.S declares that its measurements are metrologically traceable using standards calibrated by competent laboratories accredited in accordance with ISO/IEC 17025 Standard.*

FLUJO

INTERVALO DE TRABAJO: 0-15 *WORK INTERVAL:*
RESOLUCIÓN: 1 *RESOLUTION:*
INTERVALO DE MEDICIÓN: 1 - 15 *MEASUREMENT INTERVAL:*

Valor Nominal (L/min)	Valor Promedio (L/min)	Error (L/min)	Incertidumbre Expandida (L/min)		Error máximo permitido (L/min)		Conforme/No conforme
1,0	1,05	0,05	±	0,03	±	0,150	Conforme
3,0	3,2	0,20	±	0,03	±	0,45	Conforme
6,0	6,1	0,10	±	0,03	±	0,9	Conforme
10,0	10,24	0,24	±	0,03	±	1,5	Conforme
15,0	15,3	0,30	±	0,03	±	2,25	Conforme

OBSERVACIONES
OBSERVATIONS

SIN NOVEDAD

DECLARACIONES
STATEMENT

Este certificado expresa el resultado de las mediciones realizadas. No puede ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito por RESPALDO VITAL S.A.S. De igual forma este certificado no es valido si se presenta de forma parcial. *This certificate faithfully expresses the result of the measurements carried out. It cannot be reproduced, except when written permission has been obtained by In the RESPALDO VITAL S.A.S. same way, this certificate is not valid if it is presented partially.*
El tratamiento de los datos personales consignados en este documento están protegidos por RESPALDO VITAL S.AS., de conformidad con la Ley 1581 de 2012, garantizado la confidencialidad en el manejo adecuado de la información. *The treatment of the personal data consigned in this document is protected by RESPALDO VITAL S.A.S., in accordance with Law 1581 of 2012, guaranteeing confidentiality in the proper handling of the information.*

«««« FIN DE CERTIFICADO »»»»

«««« END OF CERTIFICATE »»»»

Cel. 3146559513
coordlaboratorio@respaldovital.com.co
respaldovitalsas@gmail.com
www.respaldovital.com.co
Cll. 9 N°15-36 Local 1 /Br Altico, Neiva - Colombia

<< Atras

Datos Generales del Producto

Expediente	20003726	Nombre producto	FLUJOMETRO DE GASES MEDICINALES - AIR IMETAN				
Registro Sanitario	INVIMA 2018DM-0003366-R1	Vencimiento	2028/11/15	Modalidad	FABRICAR Y VENDER	Estado Registro	Vigente
Observaciones	ESTE REGISTRO SANITARIO AMPARA EL MODELO: FM-100. SE AMPARA REPUESTOS. SE ADICIONAN LAS REFERENCIAS: FM - 115, FM - 215 SE AMPARAN REPUESTOS, Y ACCESORIOS EXCLUSIVOS DEL EQUIPO.						
Marcas	AIR IMETAN						

Datos de Interes

Vida Util	0	Miembros Comprometidos	NINGUNO
Usos	INDICADO PARA SUMINISTRO ADECUADO DE GASES MEDICINALES A BAJA PRESION,PERMITIENDO DOSIFICACION DE FLUJO DE GAS.	Riesgo	IIa

Presentaciones Comerciales

Presentacion Comercial
PRESENTACION INDIVIDUAL

Roles por Producto

Rol	Nombre / Razon Social	Direccion	Pais	Depto	Ciudad	Email
FABRICANTE	IMEQUIPOS IMETAN S.A.S	Av 10 Cl 50 Km3	COLOMBIA	NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	
TITULAR REGISTRO SANITARIO	IMEQUIPOS IMETAN S.A.S	CALLE 19B NO. 35-64	COLOMBIA	D.C.	BOGOTA	

Imprimir << Atras

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 1-3

Nombre del equipo:	FLUJOMETRO DE OXIGENO
#. de activo fijo:	
Marca:	AIR IMETAN
Modelo:	CHEMETRON
Serie:	OT15UOY13473
invima:	**2018DM-0003366-R1**



DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Flujometro es un dispositivo que normalmente se acopla al manorreductor y que permite controlar la cantidad de litros por minuto (flujo) que salen de la fuente de suministro de oxigeno.

PARTES O ELEMENTOS DEL EQUIPO	REFERENCIA	ACCESORIOS
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y TÉCNICAS DEL EQUIPO

Voltaje Operación [V]	-----	Peso [Kg]	350gr				
Voltaje máx. Operación [V]	-----	Capacidad	50PSI				
Corriente máx. operación [A]	-----	Dimensiones	-----				
Corriente min. operación [A]	-----	Años de vida del Equipo	-----				
Potencia Consumida [W]	-----	Requiere Agua	SI	-	NO	X	
Frecuencia [Hz]	-----	Requiere Gas Propano	SI	-	NO	X	
Presión [Bar]	-----	Requiere Combustible	SI	-	NO	X	
Velocidad [W]	-----	Requiere Gases medicinales					

INFORMACIÓN DE ADQUISIÓN E INSTALACIÓN

Fabricante	ACARE	Forma de adquisición	Compra directa
Teléfono	886-2-2298-8170	Costo de Adquisición	$1.055.278,00
Dirección	242, Taiwan, New Taipei City, Xinzhuang District, Wuquan 2nd Road	Fecha de compra	8/06/2023
Lugar de Origen	CHINA	Fecha de Instalación	NO REGISTRA
Proveedor	FLEMING BIOMEDICA	Inicio Garantía	NO REGISTRA
Teléfono	871 5629	Finalización Garantía	NO REGISTRA
Dirección	Calle 9 No. 15 - 36,	Fecha de puesta en servicio	NO REGISTRA
Email	flemingbiomedicasas@gmail.com		

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 2 - 3

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE
FLUJOMETRO DE OXIGENO	AIR IMETAN	CHEMETRON	OT15UOY13473

RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE

1. Mantener el equipo alejado de fuentes de calor o humedad
2. No exponer el equipo a rayos directos del sol
3. Verificar que el toma del equipo sea el correcto
4. No usar materio abrasivo para su limpieza
5. No someter el equipo a esterilizacion
6. ----------
7. ----------

CLASIFICACIÓN DE DISPOSITIVO MÉDICO(RIESGO)								UBICACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO:
I	-	IIA	X	IIB	-	III	-	ALMACEN

MANUALES TÉCNICOS		PLANOS	
Operación	-----	Eléctricos	-----
Mantenimiento	-----	Electrónicos	-----
Partes	-----	Hidráulicos	-----
Despieces	-----	Neumáticos	-----
		Mecánicos	-----

CLASIFICACIÓN POR USO		
	Médico	X
	Básico	-
	Apoyo	-

TECNOLOGÍA PREDOMÍNATE		CLASIFICACIÓN BIOMÉDICA	
Eléctrico	-	Diagnóstico	-
Electrónico	-	Tratamiento Y Mantenimiento de la vida	-
Mecánico	-	Rehabilitación	X
Electromecánico	-	Prevención	X
Hidráulico	-	Análisis Laboratorio	-
Neumático	X	Mantenimiento	-
Vapor	-		
Solar	-		

CLASIFICACIÓN ELÉCTRICA			
TIPO	-	CLASE	-

CALIBRACION						MANTENIMIENTO	
Requiere Calibración			SI			TIPO:	
Variables susceptibles a calibración	Presión	-	Tiempo	-		PREVENTIVO	Semestralmente orientado al riesgo
	Temperatura	-	Co2	-			
	Volumen	-	Co	-			
	Impedancia	-	RPM	-			
	Marcapasos	-	Humedad	-		CORRECTIVO	Por llamado
	Respiración	-	flujo	X			
	G. Cardiáco	-	Fc	-			
	Ibp	-	Ecg	-			
	Energía	-	Spo2	-			
	Nibp	-	Peso	-			

PERIODICIDAD DE CALIBRACIÓN DEFINIDA		SEGÚN PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

Condiciones de Recepción de Equipo	Nuevo	Usado	Repotenciado	RESPONSABLE DEL EQUIPO
	X	-	-	

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 3 - 3

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE
FLUJOMETRO DE OXIGENO	AIR IMETAN	CHEMETRON	OT15UOY13473

RUTINA DE MANTENIMIENTO
ACTIVIDADES
Realiza limpieza integral del equipo
Realizar pruebas de fugas
Verificar correcto funcionamiento
Verificación de estado de sus partes fisicas

FECHA	No. INFORME	TIPO DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO

REPORTE DE SERVICIO No AL-26092096

NIT. 830.130.882-8

FLEMING BIOMEDICA S.A.S.
INGENIERIA BIOMEDICA
NIT: 830.130.882-8

1. Clasificación del servicio

1.1 tipo de servicio	1.2 carácter
Preventivo [X] Correctivo [ ] Instalación [ ] Capacitación [ ]	Garantía [ ] Contrato [X] Factura [ ] Otro [ ]

Ingeniero / Técnico	Ciudad/Municipio	Fecha (Día/Mes/Año)
ALEX CAMILO OVIEDO CLAROS	ALPUJARRA-TOLIMA	20/09/2023

2. Datos del cliente

Nombre del Cliente: ESE HOSPITAL SAN ISIDRO ALPUJARRA	Teléfono: 6088389027
Funcionario / Contacto	Cargo

3. Datos del equipo

Nombre del Equipo: FLUJOMETRO		No. De Contrato:	Inventario: N/R
Ubicación: ALMACEN	Marca: AIR IMETAN	Modelo: CHEMETRON	Serie: OT15UOY13473

4. Descripción del servicio

4.1. Falla Reportada y/o detectada: INSTALACION DE EQUIPOS NUEVOS.

4.2. Acción correctiva o procedimiento realizado: ✓

[X] Revisión inicial del equipo	[ ] Pruebas neumáticas	[ ] Limpieza externa e interna de componentes y ajustes de conectores
[X] Mantenimiento de acuerdo con el protocolo	[ ] Pruebas hidráulicas	[ ] Pruebas finales de todas las funciones del equipo
[ ] Revisión y mantenimiento sistema eléctrico	[ ] Validación y configuración software	[ ] Validación y puesta en marcha del equipo
[ ] Revisión y mantenimiento sistema mecánico	[ ] Revisión y funcionamiento del sistema U.S.	[X] El equipo queda trabajando bien
[ ] Revisión y mantenimiento sistema electrónico	[ ] Revisión de accesorios	[ ] Acciones correctivas / ver observaciones

Descripción de la Intervención: SE REALIZA INSTALACION DE LOS EQUIPOS ADQUIRIDOS, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

5. Cambio o instalación de partes: SI: [ ] NO: [X]

Partes Requeridas

Cantidad	Descripción	No. de Parte	No. de Serie
----------	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------
----------	----------	----------	----------

6. Observaciones: SE REALIZA ENTREGA E INSTALACION DE LOS EQUIPOS NUEVOS EN GARANTIA CON SUS RESPECTIVOS DOCUENTOS, MANUALES Y ACESORISOS, SEGÚN CONTRATO.

7. Estatus del Servicio: Concluido [X] En proceso [ ] Equipo fuera de servicio [ ] Otro: _____

8. Calificación del Servicio: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Hora de Llegada: [ ] [ ]

Ingeniero/Técnico:
Firma
Nombre (En letra legible):
ALEX OVIEDO

Fecha y Hora de Salida: [ ] [ ] [ ]

Cliente:
Firma
Nombre (En letra legible):

Solución Global en Tecnología Hospitalaria

NEIVA CLL. 9N° 15-36 Telefax: 8715629-8711585
Cels.: 312 478 1505 - 310 298 6222
Frente al Hospital Universitario

BOGOTÁ CLL. 24C No. 70-25
Torre 2 Of. 202 Cels: 3202655657 - 3132845366

EJE CAFETERO: Cel: 3232304601
CALI: Cel: 3222173674

BUCARAMANGA: Cel: 3143105953
BARRANQUILLA: Cel: 3214863668

www.flemingbiomedica.com E-mail: soporte@flemingbiomedica.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICADO N° RV202310-4510
CERTIFICATE N°

Respaldo Vital Metrología Biomédica S.A.S
NIT. 900.582.168 - 1

INFORMACIÓN GENERAL
GENERAL INFORMATION

SOLICITANTE: *CONSTUMER:*	E.S.E HOSPITAL SAN ISIDRO	**DIRECCIÓN:** *ADDRESS:*	CARRERA 5 # 5A-43
NIT: *NIT:*	800025221-1	**TELEFONO:** *PHONE:*	3212011134
DESCRIPCION DEL EQUIPO: *EQUIPMENT DESCRIPTION:*	FLUJOMETRO DE OXIGENO	**FABRICANTE:** *MANUFACTURER:*	AIR IMETAN
SERIE: *SERIAL Nº.*	OT15UOY13473	**MODELO:** *MODEL:*	0-15 LPM
ACTIVO FIJO: *FIXED ASSETS:*	NO REGISTRA	**DEPENDENCIA:** *DEPENDENCE:*	ALMACEN
LUGAR DE CALIBRACIÓN: *CALIBRATION PLACE:*	LABORATORIO METROLOGIA	**FECHA DE INGRESO:** *INGRESS DATE:*	2023-10-26
FECHA DE CALIBRACIÓN: *CALIBRATION DATE:*	2023-10-26	**FECHA DE EMISIÓN:** *ISSUANCE DATE:*	2023-10-26
NÚMERO DE PÁGINAS: *NUMBER OF PAGES:*	2	**INCLUYENDO ANEXOS:** *INCLUDING ANNEXES:*	0

MÉTODO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION METHOD

El procedimiento aplicado por RESPALDO VITAL S.A.S asegura la toma de datos y el cálculo de resultados mediante el procedimiento interno MET-P-008. El valor convencional de medición es determinado usando el método de comparación directa con un patrón de referencia. *The procedure applied by RESPALDO VITAL S.A.S ensures data collection and results calculation through the internal procedure MET-P-008 . Conventional measurement value is determined by the direct comparison method with a reference pattern.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

EQUIPO PATRON *PATTERN EQUIPMENT*	FABRICANTE *MANUFACTURER*	MODELO *MODEL*	SERIE *SERIAL*	FECHA DE CALIBRACION *CALIBRATION DATE*	CERTIFICADO Nº *CERTIFICATE N*
ANALIZADOR DE FLUJO DE GASES	FLUKE BIOMEDICAL	VT Plus HF	2913015	24/6/22	C6206-22

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA INICIAL: *INITIAL TEMPERATURE:*	21	°C	**TEMPERATURA FINAL:** *FINAL TEMPERATURE:*	22	°C
HUMEDAD REL INICIAL: *INITIAL RELATIVE HUMIDITY:*	59	%HR	**HUMEDAD REL FINAL:** *FINAL RELATIVE HUMIDITY:*	60	%HR

INCERTIDUMBRE:
UNCERTAINTY:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura de **k** y la probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%. La regla de decisión aplicada en estos casos será |Error| +U ≤ EMP según la Guia ISO/IEC 98-4 Aplicando la declaracion Binaria con zona de seguridad ,si cumple la anterior condición la medición se toma como conforme y registrará un pasa, en caso contrario se registrá falla. La probabilidad de dar una aceptación falsa o un rechazo falso no lo determina el laboratorio RESPALDO VITAL S.A.S, sin embargo se puede calcular de acuerdo a la guia ISO/IEC 98-4. *The reported expanded measurement uncertainty is stated as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor of k and the coverage probability of approximately 95%. The decision rule applied in these cases will be |Error| +U ≤ EMP according to the ISO/IEC Guide 98-4 Applying the Binary declaration with security zone, if the previous condition is met, the measurement is taken as compliant and will register a pass, otherwise a failure will be registered. The probability of giving a false acceptance or a false rejection is not determined by the RESPALDO VITAL S.A.S laboratory, however it can be calculated accordingly according to the ISO/IEC 98-4 guide.*

Firma Autorizadas
Autorizad Signature

María Alejandra Rivera
Coordinador de Metrologia
RESPALDO VITAL S.A.S
Revisado y Aprobado

Cel. 3146559513
coordlaboratorio@respaldovital.com.co
respaldovitalsas@gmail.com
www.respaldovital.com.co
Cll. 9 N°15-36 Local 1 /Br Altico, Neiva - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICADO N° RV202310-4510
CERTIFICATE N°

Respaldo Vital Metrología Técnica Clínica S.A.S
NIT. 900.582.168 - 1

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al equipo, momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.RESPALDO VITAL S.A.S., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los equipos calibrados.RESPALDO VITAL S.A.S declara que sus mediciones son trazables metrológicamente empleando patrones calibrados por medio de aboratorios competentes acreditados conforme a la Norma ISO/IEC 17025. *The results contained in this report relate to the equipment, time and conditions under which measurements were made .RESPALDO VITAL S.A.S. , not responsabiliza for damages that may result from improper use of the equipment calibrated. RESPALDO VITAL S.A.S declares that its measurements are metrologically traceable using standards calibrated by competent laboratories accredited in accordance with ISO/IEC 17025 Standard.*

FLUJO

INTERVALO DE TRABAJO: 0-15 *WORK INTERVAL:*
RESOLUCIÓN: 1 *RESOLUTION:*
INTERVALO DE MEDICIÓN: 1 - 15 *MEASUREMENT INTERVAL:*

Valor Nominal (L/min)	Valor Promedio (L/min)	Error (L/min)	Incertidumbre Expandida (L/min)		Error máximo permitido (L/min)		Conforme/No conforme
1,0	1,08	0,08	±	0,03	±	0,150	Conforme
3,0	3,24	0,24	±	0,03	±	0,45	Conforme
6,0	6,2	0,20	±	0,03	±	0,9	Conforme
10,0	10,8	0,80	±	0,03	±	1,5	Conforme
15,0	15,7	0,70	±	0,03	±	2,25	Conforme

OBSERVACIONES
OBSERVATIONS

SIN NOVEDAD

DECLARACIONES
STATEMENT

Este certificado expresa el resultado de las mediciones realizadas. No puede ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito por RESPALDO VITAL S.A.S. De igual forma este certificado no es valido si se presenta de forma parcial. *This certificate faithfully expresses the result of the measurements carried out. It cannot be reproduced, except when written permission has been obtained by In the RESPALDO VITAL S.A.S. same way, this certificate is not valid if it is presented partially.*
El tratamiento de los datos personales consignados en este documento están protegidos por RESPALDO VITAL S.AS., de conformidad con la Ley 1581 de 2012, garantizado la confidencialidad en el manejo adecuado de la información. *The treatment of the personal data consigned in this document is protected by RESPALDO VITAL S.A.S., in accordance with Law 1581 of 2012, guaranteeing confidentiality in the proper handling of the information.*

«««« FIN DE CERTIFICADO »»»»

«««« END OF CERTIFICATE »»»»

<< Atras

Datos Generales del Producto

Expediente	20003726	Nombre producto	FLUJOMETRO DE GASES MEDICINALES - AIR IMETAN				
Registro Sanitario	INVIMA 2018DM-0003366-R1	Vencimiento	2028/11/15	Modalidad	FABRICAR Y VENDER	Estado Registro	Vigente
Observaciones	ESTE REGISTRO SANITARIO AMPARA EL MODELO: FM-100. SE AMPARA REPUESTOS. SE ADICIONAN LAS REFERENCIAS: FM - 115, FM - 215 SE AMPARAN REPUESTOS, Y ACCESORIOS EXCLUSIVOS DEL EQUIPO.						
Marcas	AIR IMETAN						

Datos de Interes

Vida Util	0	Miembros Comprometidos	NINGUNO
Usos	INDICADO PARA SUMINISTRO ADECUADO DE GASES MEDICINALES A BAJA PRESION, PERMITIENDO DOSIFICACION DE FLUJO DE GAS.	Riesgo	IIa

Presentaciones Comerciales

Presentacion Comercial
PRESENTACION INDIVIDUAL

Roles por Producto

Rol	Nombre / Razon Social	Direccion	Pais	Depto	Ciudad	Email
FABRICANTE	IMEQUIPOS IMETAN S.A.S	Av 10 Cl 50 Km3	COLOMBIA	NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	
TITULAR REGISTRO SANITARIO	IMEQUIPOS IMETAN S.A.S	CALLE 19B NO. 35-64	COLOMBIA	D.C.	BOGOTA	

Imprimir << Atras

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 1-3

Nombre del equipo:	FLUJOMETRO DE OXIGENO	
#. de activo fijo:		
Marca:	AIR IMETAN	
Modelo:	CHEMETRON	
Serie:	OT15UOY13481	
Invima:	**2018DM-0003366-R1**	

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Flujometro es un dispositivo que normalmente se acopla al manorreductor y que permite controlar la cantidad de litros por minuto (flujo) que salen de la fuente de suministro de oxígeno.

PARTES O ELEMENTOS DEL EQUIPO	REFERENCIA	ACCESORIOS
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y TÉCNICAS DEL EQUIPO

Voltaje Operación [V]	-----	Peso [Kg]	350gr				
Voltaje máx. Operación [V]	-----	Capacidad	50PSI				
Corriente máx. operación [A]	-----	Dimensiones	-----				
Corriente mín. operación [A]	-----	Años de vida del Equipo	-----				
Potencia Consumida [W]	-----	Requiere Agua	SI	-	NO	X	
Frecuencia [Hz]	-----	Requiere Gas Propano	SI	-	NO	X	
Presión [Bar]	-----	Requiere Combustible	SI	-	NO	X	
Velocidad [W]	-----	Requiere Gases medicinales					

INFORMACIÓN DE ADQUISIÓN E INSTALACIÓN

Fabricante	ACARE	Forma de adquisición	Compra directa
Teléfono	886-2-2298-8170	Costo de Adquisición	$1.055.278,00
Dirección	242, Taiwan, New Taipei City, Xinzhuang District, Wuquan 2nd Road	Fecha de compra	8/06/2023
Lugar de Origen	CHINA	Fecha de Instalación	NO REGISTRA
Proveedor	FLEMING BIOMEDICA	Inicio Garantía	NO REGISTRA
Teléfono	871 5629	Finalización Garantía	NO REGISTRA
Dirección	Calle 9 No. 15 - 36,	Fecha de puesta en servicio	NO REGISTRA
Email	flemingbiomedicasas@gmail.com		

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 2 - 3

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE
FLUJOMETRO DE OXIGENO	AIR IMETAN	CHEMETRON	OT15UOY13481

RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE

1. Mantener el equipo alejado de fuentes de calor o humedad
2. No exponer el equipo a rayos directos del sol
3. Verificar que el toma del equipo sea el correcto
4. No usar materio abrasivo para su limpieza
5. No someter el equipo a esterilizacion
6. ----------
7. ----------

CLASIFICACIÓN DE DISPOSITIVO MÉDICO(RIESGO)								UBICACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO:
I	-	IIA	X	IIB	-	III	-	ALMACEN

MANUALES TÉCNICOS		PLANOS	
Operación	-----	Eléctricos	-----
Mantenimiento	-----	Electrónicos	-----
Partes	-----	Hidráulicos	-----
Despieces	-----	Neumáticos	-----
		Mecánicos	-----

CLASIFICACIÓN POR USO		
	Médico	X
	Básico	-
	Apoyo	-

TECNOLOGÍA PREDOMÍNATE		CLASIFICACIÓN BIOMÉDICA	
Eléctrico	-	Diagnóstico	-
Electrónico	-	Tratamiento Y Mantenimiento de la vida	-
Mecánico	-	Rehabilitación	X
Electromecánico	-	Prevención	X
Hidráulico	-	Análisis Laboratorio	-
Neumático	X	Mantenimiento	-
Vapor	-		
Solar	-		

CLASIFICACIÓN ELÉCTRICA			
TIPO	-	CLASE	-

CALIBRACIÓN					MANTENIMIENTO	
Requiere Calibración			SI		TIPO:	
Variables susceptibles a calibración	Presión	-	Tiempo	-	PREVENTIVO	Semestralmente orientado al riesgo
	Temperatura	-	Co2	-		
	Volumen	-	Co	-		
	Impedancia	-	RPM	-		
	Marcapasos	-	Humedad	-	CORRECTIVO	Por llamado
	Respiración	-	flujo	X		
	G. Cardiáco	-	Fc	-		
	Ibp	-	Ecg	-		
	Energía	-	Spo2	-		
	Nibp	-	Peso	-		

PERIODICIDAD DE CALIBRACIÓN DEFINIDA		SEGÚN PLAN DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

Condiciones de Recepción de Equipo	Nuevo	Usado	Repotenciado	RESPONSABLE DEL EQUIPO
	X	-	-	

	ESE HOSPITAL SAN ISIDRO NIT: 800 025 221-1 ALPUJARRA-TOLIMA DIRECCION:Carrera 5 No.5-43 TEL.3212011134 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS BIOMEDICOS	CODIGO H17 VERSION 4 PAG 3 - 3

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE
FLUJOMETRO DE OXIGENO	AIR IMETAN	CHEMETRON	OT15UOY13481

RUTINA DE MANTENIMIENTO
ACTIVIDADES
Realiza limpieza integral del equipo
Realizar pruebas de fugas
Verificar correcto funcionamiento
Verificación de estado de sus partes fisicas

FECHA	No. INFORME	TIPO DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO

REPORTE DE SERVICIO No AL-26092096

NIT. 830.130.882-8

FLEMING BIOMEDICA S.A.S.
INGENIERIA BIOMEDICA
NIT: 830.130.882-8

1. Clasificación del servicio

1.1 tipo de servicio				1.2 carácter			
Preventivo [X]	Correctivo [ ]	Instalación [ ]	Capacitación [ ]	Garantía [ ]	Contrato [X]	Factura [ ]	Otro [ ]

Ingeniero / Técnico	Ciudad/Municipio	Fecha (Día/Mes/Año)
ALEX CAMILO OVIEDO CLAROS	ALPUJARRA-TOLIMA	20/09/2023

2. Datos del cliente

Nombre del Cliente ESE HOSPITAL SAN ISIDRO ALPUJARRA	Teléfono 6088389027
Funcionario / Contacto	Cargo

3. Datos del equipo

Nombre del Equipo: FLUJOMETRO		No. De Contrato:	Inventario: N/R
Ubicación: ALMACEN	Marca: AIR IMETAN	Modelo: CHEMETRON	Serie: OT15UOY13481

4. Descripción del servicio

4.1. Falla Reportada y/o detectada: *INSTALACION DE EQUIPOS NUEVOS.*

4.2. Acción correctiva o procedimiento realizado: ✓

[X] Revisión inicial del equipo	[ ] Pruebas neumáticas	[ ] Limpieza externa e interna de componentes y ajustes de conectores
[X] Mantenimiento de acuerdo con el protocolo	[ ] Pruebas hidráulicas	[ ] Pruebas finales de todas las funciones del equipo
[ ] Revisión y mantenimiento sistema eléctrico	[ ] Validación y configuración software	[ ] Validación y puesta en marcha del equipo
[ ] Revisión y mantenimiento sistema mecánico	[ ] Revisión y funcionamiento del sistema U.S.	[X] El equipo queda trabajando bien
[ ] Revisión y mantenimiento sistema electrónico	[ ] Revisión de accesorios	[ ] Acciones correctivas / ver observaciones

Descripción de la Intervención: *SE REALIZA INSTALACION DE LOS EQUIPOS ADQUIRIDOS, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.*

5. Cambio o instalación de partes: SI: [ ] NO: [X]

Partes Requeridas

Cantidad	Descripción	No. de Parte	No. de Serie
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	---

6. Observaciones: *SE REALIZA ENTREGA E INSTALACION DE LOS EQUIPOS NUEVOS EN GARANTIA CON SUS RESPECTIVOS DOCUENTOS, MANUALES Y ACESORISOS, SEGÚN CONTRATO.*

7. Estatus del Servicio: Concluido [X] En proceso [ ] Equipo fuera de servicio [ ] Otro: _____

8. Calificación del Servicio: [1] [2] [3] [4] [5]

Hora de Llegada: _____

Ingeniero/Técnico:
Firma
Nombre (En letra legible):
ALEX OVIEDO

Fecha y Hora de Salida: _____

Cliente:
Firma
Nombre (En letra legible):

Solución Global en Tecnología Hospitalaria

NEIVA CLL. 9N° 15-36 Telefax: 8715629-8711585
Cels.: 312 478 1505 - 310 298 6222
Frente al Hospital Universitario

BOGOTÁ CLL. 24C No. 70-25
Torre 2 Of. 202 Cels: 3202655657 - 3132845366

EJE CAFETERO: Cel: 3232304601
CALI: Cel: 3222173674

BUCARAMANGA: Cel: 3143105953
BARRANQUILLA: Cel: 3214863668

www.flemingbiomedica.com E-mail: soporte@flemingbiomedica.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICADO N° RV202309-3730
CERTIFICATE N°

Respaldo Vital
Metrología Respaldo S.A.S
NIT. 900.582.168 - 1

INFORMACION GENERAL
GENERAL INFORMATION

SOLICITANTE: *CONSTUMER:*	E.S.E HOSPITAL SAN ISIDRO	**DIRECCIÓN:** *ADDRESS:*	CARRERA 5 # 5A-43
NIT: *NIT:*	800025221-1	**TELEFONO:** *PHONE:*	3212011134
DESCRIPCION DEL EQUIPO: *EQUIPMENT DESCRIPTION:*	FLUJOMETRO DE OXIGENO	**FABRICANTE:** *MANUFACTURER:*	AIR METAN
SERIE: *SERIAL Nº.*	OT15UOY13481	**MODELO:** *MODEL:*	0-15 LPM
ACTIVO FIJO: *FIXED ASSETS:*	NO REGISTRA	**DEPENDENCIA:** *DEPENDENCE:*	ALMACEN
LUGAR DE CALIBRACIÓN: *CALIBRATION PLACE:*	LABORATORIO METROLOGIA	**FECHA DE INGRESO:** *INGRESS DATE:*	2023-09-21
FECHA DE CALIBRACIÓN: *CALIBRATION DATE:*	2023-09-21	**FECHA DE EMISIÓN:** *ISSUANCE DATE:*	2023-09-21
NÚMERO DE PÁGINAS: *NUMBER OF PAGES:*	2	**Incluyendo Anexos** *Including Annexes:*	0

MÉTODO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION METHOD

El procedimiento aplicado por RESPALDO VITAL S.A.S asegura la toma de datos y el cálculo de resultados mediante el procedimiento interno MET-P-008. El valor convencional de medición es determinado usando el método de comparación directa con un patrón de referencia. *The procedure applied by RESPALDO VITAL S.A.S ensures data collection and results calculation through the internal procedure MET-P-008 . Conventional measurement value is determined by the direct comparison method with a reference pattern.*

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

EQUIPO PATRON	FABRICANTE	MODELO	SERIE	FECHA DE CALIBRACION	CERTIFICADO Nº
PATTERN EQUIPMENT	*MANUFACTURER*	*MODEL*	*SERIAL*	*CALIBRATION DATE*	*CERTIFICATE N*
ANALIZADOR DE FLUJO DE GASES	FLUKE BIOMEDICAL	VT Plus HF	2913015	24/6/22	C6206-22

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA INICIAL: *INITIAL TEMPERATURE:*	21,5	°C	**TEMPERATURA FINAL:** *FINAL TEMPERATURE:*	23	°C
HUMEDAD REL INICIAL: *INITIAL RELATIVE HUMIDITY:*	56,7	%HR	**HUMEDAD REL FINAL:** *FINAL RELATIVE HUMIDITY:*	58	%HR

INCERTIDUMBRE:
UNCERTAINTY:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura de **k** y la probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%. La regla de decisión aplicada en estos casos será |Error| +U ≤ EMP según la Guia ISO/IEC 98-4 Aplicando la declaracion Binaria con zona de seguridad ,si cumple la anterior condición la medición se toma como conforme y registrará un pasa, en caso contrario se registrá falla. La probabilidad de dar una aceptación falsa o un rechazo falso no lo determina el laboratorio RESPALDO VITAL S.A.S, sin embargo se puede calcular de acuerdo a la guia ISO/IEC 98-4. *The reported expanded measurement uncertainty is stated as the standard measurement uncertainty multiplied by the coverage factor of k and the coverage probability of approximately 95%. The decision rule applied in these cases will be |Error| +U ≤ EMP according to the ISO/IEC Guide 98-4 Applying the Binary declaration with security zone, if the previous condition is met, the measurement is taken as compliant and will register a pass, otherwise a failure will be registered. The probability of giving a false acceptance or a false rejection is not determined by the RESPALDO VITAL S.A.S laboratory, however it can be calculated accordingly according to the ISO/IEC 98-4 guide.*

Firma Autorizadas
Autorizad Signature

María Alejandra Rivera
Coordinador de Metrologia
RESPALDO VITAL S.A.S
Revisado y Aprobado

Cel. 3146559513
coordlaboratorio@respaldovital.com.co
respaldovitalsas@gmail.com
www.respaldovital.com.co
Cll. 9 N°15-36 Local 1 /Br Altico, Neiva - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICADO N° RV202309-3730
CERTIFICATE N°

Respaldo Vital Metrología Especializada S.A.S
NIT. 900.582.168 - 1

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al equipo, momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.RESPALDO VITAL S.A.S., no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los equipos calibrados.RESPALDO VITAL S.A.S declara que sus mediciones son trazables metrológicamente empleando patrones calibrados por medio de aboratorios competentes acreditados conforme a la Norma ISO/IEC 17025. *The results contained in this report relate to the equipment, time and conditions under which measurements were made .RESPALDO VITAL S.A.S. , not responsabiliza for damages that may result from improper use of the equipment calibrated. RESPALDO VITAL S.A.S declares that its measurements are metrologically traceable using standards calibrated by competent laboratories accredited in accordance with ISO/IEC 17025 Standard.*

FLUJO

INTERVALO DE TRABAJO: 0-15 *WORK INTERVAL:* **RESOLUCIÓN:** VARIABLE *RESOLUTION:* **INTERVALO DE MEDICIÓN:** 1 - 15 *MEASUREMENT INTERVAL:*

Valor Nominal (L/min)	Valor Promedio (L/min)	Error (L/min)	Incertidumbre Expandida (L/min)	Error máximo permitido (L/min)	Conforme/No conforme
1,0	1	0,00	± 0,03	± 0,150	Conforme
3,0	3	0,00	± 0,03	± 0,45	Conforme
5,0	5	0,00	± 0,03	± 0,75	Conforme
10,0	10	0,00	± 0,03	± 1,5	Conforme
15,0	15	0,00	± 0,03	± 2,25	Conforme

OBSERVACIONES
OBSERVATIONS

SIN NOVEDAD

DECLARACIONES
STATEMENT

Este certificado expresa el resultado de las mediciones realizadas. No puede ser reproducido, excepto cuando se haya obtenido permiso por escrito por RESPALDO VITAL S.A.S. De igual forma este certificado no es valido si se presenta de forma parcial. *This certificate faithfully expresses the result of the measurements carried out. It cannot be reproduced, except when written permission has been obtained by In the RESPALDO VITAL S.A.S. same way, this certificate is not valid if it is presented partially.*
El tratamiento de los datos personales consignados en este documento están protegidos por RESPALDO VITAL S.A.S., de conformidad con la Ley 1581 de 2012, garantizado la confidencialidad en el manejo adecuado de la información. *The treatment of the personal data consigned in this document is protected by RESPALDO VITAL S.A.S., in accordance with Law 1581 of 2012, guaranteeing confidentiality in the proper handling of the information.*

«««« FIN DE CERTIFICADO »»»»

«««« END OF CERTIFICATE »»»»

<< Atras

Datos Generales del Producto

Expediente	20003726	Nombre producto	FLUJOMETRO DE GASES MEDICINALES - AIR IMETAN				
Registro Sanitario	INVIMA 2018DM-0003366-R1	Vencimiento	2028/11/15	Modalidad	FABRICAR Y VENDER	Estado Registro	Vigente
Observaciones	ESTE REGISTRO SANITARIO AMPARA EL MODELO: FM-100. SE AMPARA REPUESTOS. SE ADICIONAN LAS REFERENCIAS: FM - 115, FM - 215 SE AMPARAN REPUESTOS, Y ACCESORIOS EXCLUSIVOS DEL EQUIPO.						
Marcas	AIR IMETAN						

Datos de Interes

Vida Util	0	Miembros Comprometidos	NINGUNO
Usos	INDICADO PARA SUMINISTRO ADECUADO DE GASES MEDICINALES A BAJA PRESION,PERMITIENDO DOSIFICACION DE FLUJO DE GAS.	Riesgo	IIa

Presentaciones Comerciales

Presentacion Comercial
PRESENTACION INDIVIDUAL

Roles por Producto

Rol	Nombre / Razon Social	Direccion	Pais	Depto	Ciudad	Email
FABRICANTE	IMEQUIPOS IMETAN S.A.S	Av 10 Cl 50 Km3	COLOMBIA	NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	
TITULAR REGISTRO SANITARIO	IMEQUIPOS IMETAN S.A.S	CALLE 19B NO. 35-64	COLOMBIA	D.C.	BOGOTA	

Imprimir << Atras