



Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.

ESTUDIO DE MERCADO COMPRA DE ELECTROBISTURI, MESA DE CX Y MONITORES DE SIGNOS VITALES

ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANT TOTAL	COTIZACION 1 TECNICA ELECTROMEDICA				COTIZACION 2 LAS ELECTROMEDICINA				COTIZACION 3 DRAEGER			
		EQUIPO COTIZADO	Vr Unitario antes de iva	IVA	VALOR TOTAL	EQUIPO COTIZADO	Vr Unitario antes de iva	IVA	VALOR TOTAL	EQUIPO COTIZADO	Vr Unitario antes de iva	IVA	VALOR TOTAL
ELECTROBISTURI	1	BOVIE IDS-310	\$ 28.421.568	\$ 5.400.098	\$ 33.821.666	MINDRA EP 300	\$ 31.908.003	\$ 6.062.521	\$ 37.970.524				
		MINDRAY UMEC120	\$ 6.862.500	\$ 1.303.875	\$ 24.499.125								
ONITOR DE SIGNOS VITALES	3	MINDRAY EPM12	\$ 9.818.300	\$ 1.865.477	\$ 35.051.331	MINDRAY EPM12	\$ 16.329.000		\$ 58.294.530	VISTA 300	\$ 23.335.100	\$ 4.433.669	\$ 83.306.307
TOTAL			\$58.320.791		\$68.872.997				\$96.265.054				\$83.306.307

Proyecto: Karen Tatiana Cardenas M

Lider de GTB

Hospital Regional de Sogamoso ESE



HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E.

Código: A-TB-TB-FT-136

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA

Versión: 01

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Fecha: 2025-02-17

Página 1 de 1

EVLUACION DE CRITERIO TÉCNICO (VALOR DEL 30%)

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	PROVEEDOR
1	Electrobisturi	BOVIE	IDS-300	TECNICA ELECTROMEDICA
2	Electrobisturi	MINDRAY	EP 300	LAS ELECTROMEDICINA

CRITERIOS A EVALUAR

CRITERIO	PROVEEDOR 1	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 2	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 3	OBSERVACIONES
Requerimiento electrico	5		5			
Autonomia de bateria	5		5			
Sistemas de alarmas	5		5			
Facilidad de uso del equipo	5		5			
Requerimientos de la puesta en marcha del equipo	5		5			
Verificación de cumplimiento de especificaciones técnicas de acuerdo a el cumplimiento según fichas técnicas	5		5			
Tiempo de vida útil estimado	5		5			
Cubrimiento de la garantía	5		5			
Experiencia y representación en el mercado	5		5			
Capacitación al personal	5		5			
Tiempo promedio de respuesta del proveedor (repuestos)	5		5			
Tiempo promedio de respuesta del proveedor (servicio técnico) 5 AÑOS	5		5			
Servicio técnico del proveedor	5		5			
Disponibilidad de repuestos y consumibles	5		5			
Manuales e instructivos(físico/virtual)	5		5			
Clasificación del riesgo	5		5			
Registro invima y documentación acorde a la normatividad vigente	5		5			
PUNTAJE	85		85		0	

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

Nombre: Karen Tatiana Cárdenas Montañez
Cargo: Lider de Gestión de la Tecnología Biomédica

OBSERVACIONES FINALES DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

De acuerdo a la evaluación del criterio técnico del Electrobisturi ofertado por TECNICA ELECTROMEDICA Y LAS ELECTROMEDICINA, obtienen la misma calificación (85), dando cumplimiento a cada uno de los criterios evaluados frente a las especificaciones técnicas y en igualdad de condiciones frente a este criterio.



Hospital Regional de
Sogamoso E.S.E.

HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E.

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Código: A-TB-TB-FT-136

Versión: 01

Fecha: 2025-02-17

Página 1 de 1

EVLUACION DE CRITERIO CLINICO (VALOR DEL 30%)

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	PROVEEDOR
1	Electrobisturi	BOVIE	IDS-300	TECNICA ELECTROMEDICA
2	Electrobisturi	MINDRAY	EP 300	LAS ELECTROMEDICINA

CRITERIOS A EVALUAR

CRITERIO	PROVEEDOR 1	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 2	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 3	OBSERVACIONES
Emisión de radiación o riesgo al paciente	5		5			
Facilidad de operación	5		5			
Sistema de alarmas	3		3			
Facilidad de limpieza	5		5			
Cumplimiento de la necesidad	5		5			
Eficacia y Eficiencia	5		5			
Periodicidad de uso	5		5			
Funcionalidad del equipo para el servicio	5		5			
Experiencia de estudios	5		3			
Experiencia de instituciones en el país con la tecnología	5		3			
El personal presenta una posición positiva respecto a la implementación de la tecnología	5		3			
El personal está familiarizado con la tecnología	5		3			
Capacitación del personal	5		5			
Accesorios de fácil conexión, reconocimiento y manejo	5		5			
Reducción de uso de consumibles respecto a otros equipos	5		5			
Calidad del equipo y beneficio para el servicio	5		5			
Usuarios que se benefician con la adquisición	5		5			
Confiabilidad del equipo	5		5			
PUNTAJE	88		80		0	

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

Nombre: Lina Karen Figueroa
Cargo: Lider de Atención quirurgica

OBSERVACIONES FINALES DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

Que de acuerdo a la evaluación del criterio clínico del electrobisturi, cotizan los proveedores TECNICA ELECTROMEDICA Y LAS ELECTROMEDICINA, se evidencia mayor calificación el proveedor 1 (88), debido a una diferencia con el proveedor 3 (80) en el criterio de posición positiva del personal y la familiarización de la tecnología en la entidad.



HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E.

Código: A-TB-TB-FT-136

GESTIÓN DE LA TECNOLOGIA BIOMÉDICA

Versión: 01

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Fecha: 2025-02-17

Página 1 de 1

EVLUACION DE CRITERIO ECONOMICO (VALOR DEL 40%)

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	PROVEEDOR
1	Electrobisturi	BOVIE	IDS-300	TECNICA ELECTROMEDICA
2	Electrobisturi	MINDRAY	EP 300	LAS ELECTROMEDICINA

CRITERIOS A EVALUAR

CRITERIO	PROVEEDOR 1	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 2	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 3	OBSERVACIONES
Costo unitario del equipo	5		1			
Costo de instalación y puesta en marcha del equipo	5		5			
Descuentos	1		1			
Condiciones de pago	5		5			
Costo de consumibles y suministros	5		5			
Costo de mantenimiento	5		5			
Costo de mantenimiento vs. Costo adquisición	5		5			
Análisis costo-efectividad	5		5			
Pago de licencias o software adicionales	5		5			
Análisis costo-beneficio	5		5			
PUNTAJE	46		42		0	

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO ECONOMICO

Nombre: Karen Tatiana Cárdenas Montañez
Cargo: Lider de Gestión de la Tecnología Biomédica

OBSERVACIONES FINALES DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO ECONOMICO

De acuerdo a la evaluación del criterio economico y las cotizaciones de TECNICA ELECTROMEDICA Y LAS ELECTROMEDICINA, se puede evidenciar que quien mayor calificación obtiene es TECNICA ELECTROMEDICA con 46 a comparación de ALARIS MEDICA con 44 de calificación y LAS ELECTROMEDICINA con 42, debido al costo unitario del equipo al ser mucho mayor que el proveedor 1, siendo sugerido en este criterio el equipo ofertado por TECNICA ELECTROMEDICA.

 Hospital Regional de Sogamoso E.S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E.		Código: A-TB-TB-FT-136
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGIA BIOMÉDICA		Versión: 01
	HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		Fecha: 2025-02-17
			Página 1 de 1

CALIFICACIÓN FINAL DE PROVEEDORES (VALOR DEL 100%)			
CRITERIO	PROVEEDOR 1	PROVEEDOR 2	PROVEEDOR 3
CRITERIO TÉCNICO (VALOR 30%)	25,5	25,5	0
CRITERIO CLÍNICO (VALOR 30%)	26,4	24	0
CRITERIO ECONOMICO (VALOR 40%)	18,4	16,8	0
TOTAL	70,3	66,3	0
OBSERVACIONES FINALES			

Que al realizar la Evaluación de Adquisición de Equipos Biomédicos para el equipo del ELECTROBISTURI con los 2 proveedores que la ofertan Proveedor 1 (TECNICA ELECTROMEDICA) y proveedor 2 (LAS ELECTROMEDICINA) , en donde se evalua 3 criterios técnico con el 30% sobre el total, clinico del 30% sobre el total y economico con el 40%, se evidencia que el proveedor 1 es quien mayor calificación obtiene con el 70,3% de cumplimiento, seguido del proveedor 2 con 66,3%, destacando que de acuerdo a lo anterior se sugiere de acuerdo a la evaluación costo-beneficio se realice el proceso con TECNICA ELECTROMEDICA para este equipo

RESPONSABLES DE LA EVALUACION DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Nombre: Karen Tatiana Cárdenas Montañez
Cargo: Lider de Gestión de la Tecnología Biomédica

Nombre: Lina Karen Figueroa
Cargo: Lider de Atención quirurgica



EVLUACIÓN DE CRITERIO TÉCNICO (VALOR DEL 30%)

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	PROVEEDOR
1	Monitor de Signos Vitales	Mindray	UMEC120	TECNICA ELECTROMEDICA Opción 1
2	Monitor de Signos Vitales	Mindray	EPM12	TECNICA ELECTROMEDICA Opción 2
3	Monitor de Signos Vitales	Mindray	EPM12	LAS ELECTROMEDICINA
4	Monitor de Signos Vitales	Drager	VISTA 300	DRAGER

CRITERIOS A EVALUAR

CRITERIO	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN1)	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN2)	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 2	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 3	OBSERVACIONES
Requerimiento eléctrico	5		5		5		5	
Autonomía de batería	5		5		5		5	
Sistemas de alarmas	5		5		5		5	
Facilidad de uso del equipo	5		5		5		5	
Requerimientos de la puesta en marcha del equipo	5		5		5		5	
Verificación de cumplimiento de especificaciones técnicas de acuerdo a el cumplimiento según fichas técnicas	5		5		5		5	
Tiempo de vida útil estimado	5		5		5		5	
Cubrimiento de la garantía	3		3		5		3	
Experiencia y representación en el mercado	5		5		5		5	
Capacitación al personal	5		5		5		5	
Tiempo promedio de respuesta del proveedor (repuestos)	5		5		3		5	
Tiempo promedio de respuesta del proveedor (servicio técnico) 5 AÑOS	5		5		5		5	
Servicio técnico del proveedor	5		5		5		5	
Disponibilidad de repuestos y consumibles	5		5		5		5	
Manuales e instructivos(físico/virtual)	5		5		5		5	
Clasificación del riesgo	5		5		5		5	
Registro invima y documentación acorde a la normatividad vigente	5		5		5		5	
PUNTAJE	83		83		83		83	

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

Nombre: Karen Tatiana Cárdenas Montañez
Cargo: Líder de Gestión de la Tecnología Biomédica

OBSERVACIONES FINALES DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

De acuerdo a la evaluación del criterio técnico de estos cuatro items ofertados por TECNICA ELECTROMÉDICA, LAS ELECTROMEDICINA Y DRAGER, se puede evidenciar que que todos obtienen la misma la calificación (83), cumpliendo con todas alas especificaciones técnicas requeridas por la entidad.



HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E.

Código: A-TB-TB-FT-136

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA

Versión: 01

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Fecha: 2025-02-17

Página 1 de 1

EVLUACIÓN DE CRITERIO CLÍNICO (VALOR DEL 30%)

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	PROVEEDOR
1	Monitor de Signos Vitales	Mindray	UMEC120	TECNICA ELECTROMEDICA Opción 1
2	Monitor de Signos Vitales	Mindray	EPM12	TECNICA ELECTROMEDICA Opción 2
3	Monitor de Signos Vitales	Mindray	EPM12	LAS ELECTROMEDICINA
4	Monitor de Signos Vitales	Drager	VISTA 300	DRAGER

CRITERIOS A EVALUAR

CRITERIO	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN1)	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN2)	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 2	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 3	OBSERVACIONES
Emisión de radiación o riesgo al paciente	5		5		5		5	
Facilidad de operación	5		5		5		5	
Sistema de alarmas	5		5		5		5	
Facilidad de limpieza	5		5		5		5	
Cumplimiento de la necesidad	5		5		5		5	
Eficacia y Eficiencia	5		5		5		5	
Periodicidad de uso	5		5		5		5	
Funcionalidad del equipo para el servicio	5		5		5		5	
Experiencia de estudios	5		5		5		5	
Experiencia de instituciones en el país con la tecnología	5		5		5		5	
El personal presenta una posición positiva respecto a la implementación de la tecnología	3		3		3		5	
El personal está familiarizado con la tecnología	3		3		3		5	
Capacitación del personal	5		5		5		5	
Accesorios de fácil conexión, reconocimiento y manejo	3		3		3		5	
Reducción de uso de consumibles respecto a otros equipos	5		5		5		5	
Calidad del equipo y beneficio para el servicio	5		5		5		5	
Usuarios que se benefician con la adquisición	5		5		5		5	
Confiabilidad del equipo	5		5		5		5	
PUNTAJE	84		84		84		90	

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

Nombre: Lina Karen Figueroa
Cargo: Lider de Atención quirurgica

OBSERVACIONES FINALES DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO TÉCNICO

Que de acuerdo a la evaluación del criterio clínico de los monitores de signos vitales para el servicio de UCI Y SALAS DE CX, cotizan los proveedores TECNICA ELECTROMÉDICA, LAS ELECTROMEDICINA Y DRAGER, en donde el proveedor con mayor calificación es la de DRAGER con un puntuación de (90), debido a que el personal establece que es de mejor manejo y con criterios clínicos con mayor probabilidad de certeza, mientras que los ofertados por TECNICA ELECTROMEDICA (OPCION 1 Y 2) y LAS ELECTROMEDICINA obtienen en puntuación (84)



HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO E.S.E.

Código: A-TB-TB-FT-136

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA

Versión: 01

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Fecha: 2025-02-17

Página 1 de 1

EVLUACION DE CRITERIO ECONOMICO (VALOR DEL 40%)

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	PROVEEDOR
1	Monitor de Signos Vitales	Mindray	UMEC120	TECNICA ELECTROMEDICA Opción 1
2	Monitor de Signos Vitales	Mindray	EPM12	TECNICA ELECTROMEDICA Opción 2
3	Monitor de Signos Vitales	Mindray	EPM12	LAS ELECTROMEDICINA
4	Monitor de Signos Vitales	Drager	VISTA 300	DRAGER

CRITERIOS A EVALUAR

CRITERIO	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN1)	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN2)	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 2	OBSERVACIONES	PROVEEDOR 3	OBSERVACIONES
Costo unitario del equipo	5		3		1		1	
Costo de instalación y puesta en marcha del equipo	5		5		5		5	
Descuentos	1		1		1		1	
Condiciones de pago	5		5		5		5	
Costo de consumibles y suministros	5		5		5		3	
Costo de mantenimiento	5		5		5		3	
Costo de mantenimiento vs. Costo adquisición	5		5		5		5	
Análisis costo-efectividad	5		5		5		5	
Pago de licencias o software adicionales	5		5		5		5	
Análisis costo-beneficio	5		3		3		5	
PUNTAJE	46		42		40		38	

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO ECONOMICO

Nombre: Karen Tatiana Cárdenas Montañez
Cargo: Líder de Gestión de la Tecnología Biomédica

OBSERVACIONES FINALES DE LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO ECONOMICO

De acuerdo a la evaluación del criterio economico se puede evidenciar que quien tiene mayor puntuación es el proveedor 1 TECNICA ELECTROMEDICA OPCION 1 con calificación (46), seguido de la OPCION2 con calificación (42), con diferencia en el criterio de costo unitario del equipo, el siguiente proveedor es el 2 LAS ELECTROMEDICINA con calificación (40) diferenciando en el criterio de costo unitario y analisis costo-beneficio, siendo el ultimo proveedor el 3 DRAGER con calificación (38), debido a la diferencia en los criterios de costo unitario del equipo, debido a que es el de mayor valor asi como costo en mantenimiento, costo en consumibles y analisis costo-beneficio.

 Hospital Regional de Sogethos S.E.	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO S.E.E.	Código: A-TB-TB-FT-136
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	Versión: 01
	HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	Fecha: 2025-02-17
		Página 1 de 1

CALIFICACIÓN FINAL DE PROVEEDORES (VALOR DEL 100%)				
CRITERIO	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN 1)	PROVEEDOR 1 (OPCIÓN 2)	PROVEEDOR 2	PROVEEDOR 3
CRITERIO TÉCNICO (VALOR 30%)	24,9	24,9	24,9	24,9
CRITERIO CLÍNICO (VALOR 30%)	25,2	25,2	25,2	27
CRITERIO ECONÓMICO (VALOR 40%)	18,4	16,8	16	15,2
TOTAL	68,5	66,9	66,1	67,1
OBSERVACIONES FINALES				

Que al realizar la Evaluación de Equipos Biomédicos para el equipo de MONITOR DE SIGNOS VITALES con los 3 proveedores que la ofertan Proveedor 1 (TECNICA ELECTROMEDICA (Opción 1 y Opción 2), Proveedor 2 (LAS ELECTROMEDICINA) y proveedor 3 (DRAGER), en donde se evalúa 3 criterios técnico con el 30% sobre el total, clínico del 30% sobre el total y económico con el 40%, donde se evidencia que el proveedor 1 (OPCION 1) es quien mayor calificación obtiene con el 68,5% de cumplimiento, obteniendo el mayor puntaje en el criterio financiero, seguido del proveedor 4 con 67,1%, por el criterio clínico, seguido por la OPCION 2 del proveedor 1 con 66,9% de cumplimiento y por último el proveedor 2 con el 66,1% de cumplimiento, destacando que de acuerdo a lo anterior se sugiere de acuerdo a la evaluación costo-beneficio se realice el proceso con el equipo ofertado por TECNICA ELECTROMEDICA para este equipo.

RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

Nombre: Karen Tatiana Cárdenas Montañez Cargo: Líder de Gestión de la Tecnología Biomédica	Nombre: Lina Karen Figueroa Cargo: Líder de Atención quirúrgica
---	--



**TECNICA
ELECTROMEDICA**

NIT: 830004892-2

Calle 47 No. 5 - 26

Bogotá

Colombia

<https://www.tecnicaelectromedica.com/>

	No cotización	No cotización SAP	Identificación	Teléfono para facturación	FECHA DE EMISION
HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO ESE	21440	280979	NIT : 891855039		25/4/2026

Dirección	FECHA DE VENCIMIENTO
HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO ESE CL 8 11 A 43 SOGAMOSOS BOYACA Colombia 15759	25/5/2026

CODIGO DE CLIENTE	MODALIDAD DE VENTA
C891855039	VENTA CONVENCIONAL

#	REF.	DESCRIPCION	CANT.	%IVA	PRECIO	TOTAL
1	KIT IDS-310	KIT GENERADOR IDS-310 CON PEDAL MONOPOLAR, BIPOLAR	1	19 %	\$28.421.568	\$28.421.568
	M-089	CARRO RODABLE PARA EQUIPO	1			
	IDS-310	GENERADOR ELECTROCIRUGIA 300W CON 3 MODOS ESPECIALES (SOLO EQUIPO)	1			
	BV-1254B	PEDAL BIPOLAR PARA GENERADOR IDS-300, IDS-200, IDS310.	1			
	BV-1253B	PEDAL MONOPOLAR PARA GENERADOR IDS-300, IDS-200, IDS310, A1250.	1			
2	UMEC120+2IBP/ CO	OPCION 1 - MONITOR TACTIL 12,1 ECG,NIBP,SPO2,TEMP,IBP/CO, 2G, (ACC ADULTO, NO INCLUYE ACC DE IBP NI CO)	3	19 %	\$6.862.500	\$20.587.500
3	EPM12 2IBP+CO	OPCION 2 - MONITOR TACTIL 12,1 ECG,NIBP,SPO2,TEMP,IBP/CO (ACC ADULTO, NO INCLUYE ACC DE IBP NI CO)	3	19 %	\$9.818.300	\$29.454.900

Observaciones	Subtotal	\$ 78.463.968,00
	Impuesto (%)	\$ 14.908.153,92
	Total	\$93.372.121,92

Representante	Cargo	Email	Teléfono
OFICINA PRINCIPAL		ventas1@tecnicaelectromedica.com	+576017568787

Para confirmar la veracidad de este documento comuníquese al PBX: 601 756 8787

CL 47 5 26 Bogotá - Colombia PBX: 6017568787 - WWW.TECNICAEELECTROMEDICA.COM

Este documento es confidencial y ha sido elaborado exclusivamente para el destinatario indicado. Su contenido no puede ser divulgado, reproducido ni utilizado para fines distintos a los acordados con TECNICA ELECTROMEDICA S.A.

Cualquier uso no autorizado será considerado como una violación de la propiedad intelectual y podrá acarrear acciones legales.

CONDICIONES COMERCIALES

Moneda de la negociación

* Pesos colombianos (COP)

* Si está ofertado en moneda extranjera (dólares americanos), el valor será liquidado al valor de la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de pago

Garantía

* Para equipos: garantía de doce (12) meses por defectos de fabricación.

* Para dispositivos médicos y accesorios: garantía de tres (3) meses por defectos de fabricación.

* La garantía no cubre: Fallas causadas por mal uso o abuso de los equipos, redes eléctricas inadecuadas.

Tiempo de entrega

* Los productos serán entregados dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la recepción de la orden de compra o firma del contrato, según disponibilidad del producto.

* Para productos que deben ser importados, la entrega será dentro de los noventa (90) días calendario posteriores a la recepción de la orden de compra o firma de contrato, según condiciones del fabricante y transporte internacional.

Forma de Pago

* Anticipado, salvo condiciones de crédito ya acordadas y condiciones especiales pactadas en la negociación.

Orden de compra

* En caso de aprobar la oferta económica, solicitamos el favor de enviar una orden de compra relacionando el número de cotización.

Nota: Al momento de enviar su orden de compra verificar el estado de su cartera.

Facturación

* Responsable de IVA. Gran Contribuyente ICA Bogotá, resolución DDI-023769 de 2021-11-29, La factura se considera irrevocablemente aceptada por el comprador o beneficiario dentro de los diez (10) días calendario siguientes a su recepción, si no reclama en contra de su contenido. Ley 1231 de 2017-07-08.

Envío y Flete

* Para Bogotá D.C, el envío y distribución de los productos se hará por transporte propio.

* Para fuera de Bogotá D.C, el envío se hará por transportadora nacional.

* Si el valor de la factura NO supera un millón de pesos (\$1.000.000) y según las condiciones pactadas en la negociación, el valor del envío deberá ser asumido por el cliente, los pedidos parciales deben ser autorizados y asumidos por el cliente.

Cuentas Bancarias

* Cuenta corriente banco Davivienda N° 474169999981 a nombre de Técnica Electromédica S.A.

* Cuenta corriente banco Popular N° 01716083-9 a nombre de Técnica Electromédica S.A.

* Cuenta corriente banco Bogotá N° 000-40087-9 a nombre de Técnica Electromédica S.A.

Davivienda Internacional

Código SWIFT: CAFEUS3M ABA: 066011389

Nombre: Técnica Electromédica s.a. Cuenta del beneficiario: 910304010

Devoluciones

* Técnica Electromédica S.A. se rige bajo la política de devoluciones adjunta. De no haber cumplimiento, la devolución no será aceptada.

Solicitud de devolución:

CL 47 5 26 Bogotá - Colombia PBX: 6017568787 - WWW.TECNICAEELECTROMEDICA.COM

Este documento es confidencial y ha sido elaborado exclusivamente para el destinatario indicado. Su contenido no puede ser divulgado, reproducido ni utilizado para fines distintos a los acordados con TECNICA ELECTROMEDICA S.A.
Cualquier uso no autorizado será considerado como una violación de la propiedad intelectual y podrá acarrear acciones legales.

Para confirmar la veracidad de este documento comuníquese al PBX: 601 756 8787

El cliente envía una carta especificando; número de factura, lotes, series, y razón de la falla o de la devolución. Al correo viviana.grisales@tecnicaelectromedica.com, desde un correo institucional o un correo reconocido de la identidad la solicitud debe estar en hoja membrete y firmada. Si los productos llegan a Técnica, de igual forma al correo viviana.grisales@tecnicaelectromedica.com o para tramitar la garantía.

Documento No Controlado

Para confirmar la veracidad de este documento comuníquese al PBX: 601 756 8787

ANEXO 1. POLITICA DE DEVOLUCIONES

Error de Facturación:

* Cuando por error involuntario de TECNICA ELECTROMEDICA se factura equivocadamente productos, precios, referencias o cantidades que difieran de la orden de compra del cliente. El cliente tendrá máximo diez (10) días calendario a partir de la fecha de recepción para solicitar la generación de la nueva factura. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773)

Error en el Despacho:

* Cuando por error involuntario de TECNICA ELECTROMEDICA se envía mercancía equivocada (producto, en cantidades o referencias) la relacionada en la orden de compra y/o factura. En este caso, el producto debe venir en su empaque original, completo y sin daño en la etiqueta; el cliente tendrá máximo diez (10) días calendario a partir de la fecha de recepción para solicitar el nuevo despacho. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773)

Error de Pedido por el Cliente:

* Cuando por error del cliente se factura mercancía equivocada. El cliente debe enviar un correo o carta describiendo el error de la orden de compra. El cliente tendrá máximo diez (10) días calendario a partir de la fecha de recepción para solicitar la generación de la nueva factura. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773). Los productos deben venir en su empaque original, completo y sin daño en la etiqueta. En este caso, se realizará únicamente para cambio con otro producto. Los fletes por devolución y reenvío corren por cuenta del cliente.

Productos en mal estado o no esta en su empaque original:

* Si el producto ha tenido un uso indebido por parte del consumidor, o no cuenta con el empaque original y estas óptimas o iguales condiciones como se entregó. No se puede hacer devolución. La aprobación de la devolución está sujeta a las condiciones físicas del producto cuando llegue a las instalaciones de Técnica Electro Médica S.A.

No cumple con el tiempo:

* Se ha superado el tiempo estimado de los diez (10) días calendario. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773)

No se realiza devoluciones:

* Para accesorios como: celdas, brazaletes, dispositivos electrónicos, papel, bombillos, Sensores, cables, tarjetas, debido a que Técnica Electromédica, no realiza verificación conexiones eléctricas.

Solicitud de devolución:

* El cliente envía una carta y/o oficio especificando; Número de factura, lotes, series, y razón de la falla o de la devolución, al correo sandra.rivero@tecnicaelectromedica.com y al Key Account manager que lo está atendiendo, desde un correo institucional o un correo reconocido de la identidad.

Para confirmar la veracidad de este documento comuníquese al PBX: 601 756 8787

ANEXO 2. POLITICA DE GARANTIAS

Garantía del producto:

* La garantía para los equipos médicos es de 12 meses y para los accesorios es de 3 meses, a menos de que el producto tenga una garantía diferente. Los consumibles que son entregados con el equipo no tienen garantía.

Exoneración de responsabilidad de la garantía:

* El uso indebido del bien por parte del consumidor, la no atención de las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. (Tomado del estatuto del consumidor Art. 22). Deberes de los consumidores: Los consumidores debe informarse respecto de la calidad de los productos, así como de las instrucciones que suministre el productor o proveedor en relación con su adecuado uso o consumo, conservación e instalación. (Tomado del estatuto del consumidor Art. 3). La aprobación de la garantía está sujeto a las condiciones físicas del producto cuando llegue a las instalaciones de Técnica Electro Médica S.A. Suspensión y ampliación de la garantía.

* Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia. (Tomado del estatuto consumidor Art. 9).

Disponibilidad de los Repuestos

* Se garantiza a los clientes el suministro de repuestos, insumo, partes y servicio de mantenimiento al menos por los 5 años posteriores a la venta.

Por avería del transportador:

* En el caso que los productos sean averiados por causa de la transportadora, el cliente deberá dejar evidencia en la guía y en la orden de entrega de TECNICA ELECTROMEDICA y debe informar a la transportadora sobre esta inconformidad en el momento de recibo de la mercancía. En este caso, el cliente tendrá máximo diez (10) días calendario a partir de la fecha de recepción y debe presentar pruebas físicas (fotos). La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773) Toda devolución genera una nota crédito a favor del cliente. No se devuelve dinero.

Para confirmar la veracidad de este documento comuníquese al PBX: 601 756 8787

Gastos administrativos:	
VALOR DE LA VENTA	GASTOS ADMINISTRATIVOS
Compras inferiores 500.000	10% de neto de la factura
Compras superiores \$500.001 a \$20.000.000	\$50.000
Compras superiores \$20.000.001 a \$50.000.000	\$65.000
Compras \$50.000.001 o más	\$72.000

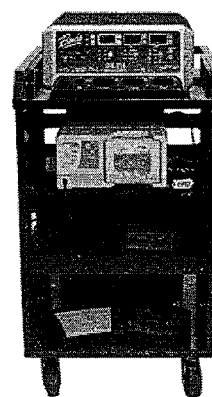
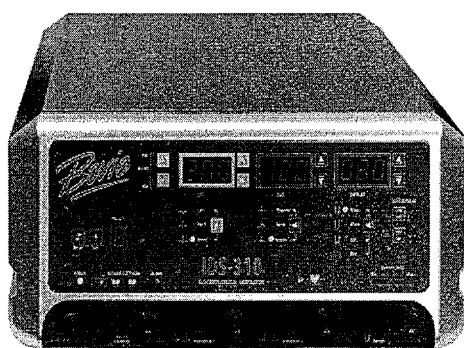
Documento- No Controlado

Para confirmar la veracidad de este documento comuníquese al PBX: 601 756 8787

Product: Bovie[®] IDS-310 electrosurgery generator

Bovie[®] IDS-310 Descripción

Bovie introduce el Electro bisturí IDS-310. El sistema fue diseñado en conjunto con los médicos o proporcionar un generador de seguro, fácil de usar para satisfacer todas las demandas de rendimiento procedimiento de la sala de operaciones. Este innovador dispositivo basado en la energía ofrece 13 modos de suministro de energía quirúrgica. Modalidades especiales incluyen la avanzada Bovie bipolar, las opciones de Auto y modos bipolares laparoscópicos especiales. Estos modos se incluyen para ayudar a los cirujanos en la adaptación de todas las necesidades de electrocirugía para su variedad de aplicaciones quirúrgicas y de las preferencias del usuario.



IDS 310 Información adicional

Características

Bovie bipolar (BBP)

Bovie coagulación bipolar es una pulsación para la coagulación rápida y potente de tejido. El rendimiento pulsante se puede adaptar específicamente para lograr el efecto quirúrgico óptimo. La característica es compatible con los modos de Micro, Macro y bipolares estándar de Bovie y puede ajustarse a las preferencias quirúrgicas para procedimientos críticos. **Auto Bipolar intuitiva Tecnología**

Auto bipolar ofrece la coagulación inmediata del tejido y simplificado con el daño tisular mínima. Esta función se activa automáticamente, se coagula y se desactiva para la coagulación del tejido preciso y elimina la necesidad de un interruptor de pedal. Esta característica es compatible con los modos de micro, macro y bipolares estándar de Bovie y puede ajustarse a las preferencias quirúrgicas para procedimientos críticos. **Especializada laparoscópica Modo.** El IDS-310 recuerda la última de potencia utilizada y el modo. Preset de usuario de la unidad puede recuperar hasta 10 presintonías y hasta 6 preferencias de salida bipolares. **Potencia ajustable durante la activación** Durante todas las activaciones, la energía se puede ajustar hacia arriba o hacia abajo en pasos variables, dando a los cirujanos un mayor control en la zona quirúrgica. **Características de Seguridad del Paciente**

- BovieNEM[™] - Este sistema de monitoreo de la calidad de contacto del electrodo de retorno está diseñado para minimizar quemaduras al paciente en el lugar del electrodo de retorno.
- Bovie FDFS[™] - La detección del tejido medida la tecnología de tejido 5 millones de veces por segundo y se ajusta a las diversas impedancias 5000 veces por segundo para la entrega de energía precisa.

Configuración de energía

CUT

CUT I - Un corte en general con una forma de onda de RF estándar utilizado en procedimientos de cirugía abierta y endoscópica. Cut I es para su uso en una amplia gama de tejidos con la hemostasis mínima. **Cut II** - Diseñado específicamente para los procedimientos laparoscópicos. Cut II ofrece una gestión con precisión corte de energía que limita la salida para la minimización del riesgo potencial de acoplamiento capacitivo y el sitio alternativo se quema debido a la debilitación del aislamiento. **Blend (Nivel 1, 2, 3 y 4)** - de corte Blended ofrece diferentes niveles de la hemostasia durante un corte de proporcionar un mayor control de sangrado en el lugar de aplicación quirúrgica.

Nivel Blend	Ciclo de trabajo
1	75%
2	62,5%
3	50%
4	37,5%



COAGULACIÓN

Pinpoint - Un modo de coagulación en general la entrega de los efectos de desecación rápida con un mínimo daño tisular. **Spray** - Recomendada para la hemostasia en las superficies altamente vasculares o grandes y para la coagulación de tejido sin contacto para controlar el sangrado superficial. Modo de pulverización permite la activación doble y simultánea de dos accesorios monopolar con alerta audible de doble tono de activación. **Suave** - Modo Suave ofrece la coagulación más concentrada que en otros modos. Por ejemplo, cuando es necesario en cortos períodos de tiempo de coagulación, se proporciona reducida carbonización del electrodo. **BIPOLAR Standard** - coagulación bipolar que coagula suavemente tejido para daño tisular mínimo la reducción de carbonización y se pegue. **Macro** - salida bipolar intenso que permite la coagulación agresivo, con corte como los efectos sobre una amplia gama de tejidos. **Micro** - coagulación bipolar bien para su uso en aplicaciones quirúrgicas extremadamente suaves y precisos. **Bovie® bipolar** - Exclusivo para el IDS-310 y Aaron® O | PRO 300, Bovie® bipolar es una coagulación bipolar pulsante para la coagulación rápida y potente de tejido. Rendimiento pulsante se puede adaptar específicamente para lograr el efecto quirúrgico óptimo.

monopolar	Watts	Vpico Max Voltaje	Factor de cresta (típico)	Frecuencia (KHz)
me corte	300	1000V	1.7 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
cortar II	300	750V	1.7 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Mezcla (1)	200	1320V	1.8 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Mezcla (2)	200	1475V	2.0 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Mezcla (3)	200	1650V	2.2 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Mezcla (4)	200	1870V	2.4 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Pinpoint coagulación	120	1800V	3,1 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
pulverizar la coagulación	120	4000V	6.0 ± 20%	350 a 450 kHz
La coagulación suave	120	450V	1.6 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Bipolar	Watts	Vpico Max Voltaje	Factor de cresta (típico)	Frecuencia (KHz)
macro bipolar	80	600V	1,5 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
micro bipolar	80	450V	1,5 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
bipolar estándar	50	300V	1,5 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Bovie bipolar	225	250V	1,5 ± 20%	490 kHz ± 4,9 kHz
Auto bipolar	80			490 kHz ± 4,9 kHz

Sistemas de monitorización de contactos	BovieNEM™
Contacto Sistemas de Monitoreo Punto / intervalo de viaje	10 ohmios o menos en todo el rango de operación (10C ° a 40 ° C)
Sistema de refrigeración	refrigeración pasiva
Tecnología	Salida de RF aislado

Medidor de salida audible / visible	Si
Pre-Conjunto de funciones	Si
Medidor de corriente	Si
Monopolar Puertos HP	2
Alerta de tono dual activación	Si
Puertos de conexión / interruptor de alimentación	Negro

Peso:	<9,07 kg (<20 libras)
Dimensiones:	W - 37,5 cm (14,75 pulgadas) H - 16,5 cm (6,5 pulgadas) D - 46 cm (18,1 pulgadas)
Garantía	4 años, garantía adicional disponible
	
 0413	

Bovie MEDICAL
CORPORATION

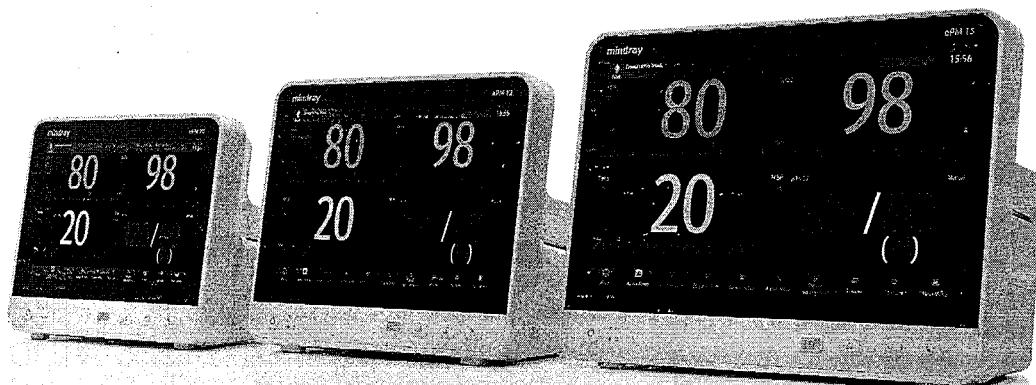
Copyright © 2016 Bovie Medical Corporation. Todos los derechos reservados.

mindray

ePM 10/12/15

Patient Monitor

Data Sheet



Physical Specifications

Weight	ePM 10: 3.2 Kg ePM 12: 3.4 Kg ePM 15: 4.9 Kg (Standard configuration, excluding recorder, battery and accessories.)
Size	ePM 10: 271 x 226 x 173 mm ePM 12: 312 x 258 x 174 mm ePM 15: 397 x 293 x 181 mm
Display screen	Capacitive screen, support multi-touch operation. ePM 10: 10.1-inch, 1280 x 800 pixels ePM 12: 12.1-inch, 1280 x 800 pixels ePM 15: 15.6-inch, 1366 x 768 pixels
Display channel	ePM 10: Up to 8 waveform channels ePM 12: Up to 10 waveform channels ePM 15: Up to 12 waveform channels

ePM 10 main unit complies with the requirements of 6.3.4.3, EN1789

Drop test: 0.75m for each of the 6 surfaces (ePM 10)

ECG

Meet standards of IEC 60601-2-27 and IEC 60601-2-25.

Lead set	3-lead: I, II, III 5-lead: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V ** 6-lead: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Va, Vb 12-lead: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1 to V6
----------	--

Automatic 3/5/6/12 - lead recognition.

Input signal range	± 10 mV (p-p)
Electrode offset potential tolerance	± 800 mV
Sweep speed	6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Gain	x 0.125, x 0.25, x 0.5, x 1, x 2, x 4, auto
Waveform format	Standard, Cabrera
Bandwidth	Diagnostic mode: 0.05 to 150 Hz Monitor mode: 0.5 to 40 Hz Surgical mode: 1 to 20 Hz ST mode: 0.05 to 40 Hz
CMRR	Diagnostic mode: > 90 dB Monitor, Surgical, ST mode: > 105 dB
Pace detection	Amplitude: ± 2 mV to ± 700 mV Width: 0.1 to 2 ms Rise time: 10 to 100 µs
Defib. protection	Withstand 5000V (360J) defibrillation
Recovery time	<5 s
Provides glasgow resting 12-lead ECG algorithm, and 12-lead ECG is not available for ePM 10	

Heart Rate

HR range	Adult: 15 to 300 bpm Pediatric/Neonate: 15 to 350 bpm
HR accuracy	± 1 bpm or ± 1%, whichever is greater.
HR resolution	1 bpm

Arrhythmia Analysis

Intended use for adult, pediatric and neonate.

Multi-lead, 25 classifications. Asystole, VFib/VTac, Vtac, Vent. Brady, Extreme Tachy, Extreme Brady, Vrrhythm, PVCs/min, Pauses/min, Couplet, Bigeminy, Trigeminy, R on T, Run PVCs, PVC, Tachy, Brady, Missed Beats, PNP, PNC, Multif. PVC, Nonsus. Vtac, Pause, Irr. Rhythm., Afib (for adult only).

ST Segment Analysis

Intended use for adult, pediatric and neonate.

ST range	- 2.5 to + 2.5 mV
ST accuracy	± 0.02 mV or ± 10%, whichever is greater (- 0.8 to + 0.8 mV)
ST resolution	0.01 mV

QT Analysis

Intended use for adult, pediatric, and neonate.

Parameters	QT, QTc, ΔQTc
------------	---------------

QTc formula	Bazett, Fridericia, Framingham, or Hodges
QT/QTc range	200 to 800 ms
QT accuracy	± 30 ms
QT resolution	4 ms
QTc resolution	1 ms
QT-HR range	Adult: 15 to 150 bpm Pediatric/Neonate: 15 to 180 bpm

Respiration

Lead	I or II, auto
RR range	0 to 200 rpm
RR accuracy	± 1 rpm (0 to 120 rpm) ± 2 rpm (121 to 200 rpm)
RR resolution	1 rpm
Sweep speed	3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Apnea time	10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s

SpO₂

Meet standards of ISO 80601-2-61.

SpO ₂ module	Mindray SpO ₂ , Nellcor SpO ₂
SpO ₂ range	0 to 100 %
SpO ₂ accuracy	Adult/Pediatric: ± 2 % (70 to 100%) Neonate: ± 3 % (70 to 100%)
Perfusion indicator (PI)	Yes, for Mindray SpO ₂
Pitch tone	Yes
Refreshing rate	≤ 1 s
PR	
PR range	20 to 300 bpm (from SpO ₂) 20 to 350 bpm (from IBP) 30 to 300 bpm (from NIBP)
PR accuracy	± 3 bpm (20 to 300 bpm, from Mindray SpO ₂) ± 3 bpm (20 to 300 bpm, from Nellcor SpO ₂) ± 1 bpm or ± 1 %, whichever is greater (from IBP) ± 3 bpm or ± 3 %, whichever is greater (from NIBP)
Refreshing rate	≤ 1 s

Temperature

Meet standard of ISO 80601-2-56.

Technique	Thermal resistance
Channels	2 channels
Temp range	0 to 50 °C (32 to 122 °F)
Temp accuracy	± 0.1 °C or ± 0.2 °F (without probe)
Temp resolution	0.1 °C
Refreshing rate	≤ 1 s

NIBP

~~Meet standards of ISO 80601-2-30.~~

Technique	Oscillometry
Operation mode	Manual, Auto, STAT, Sequence
Parameters	Systolic, diastolic, mean
Max measurement time	Adult/Pediatric: 180 s; Neonate: 90 s
Systolic range	Adult: 25 to 290 mmHg Pediatric: 25 to 240 mmHg Neonate: 25 to 140 mmHg
Diastolic range	Adult: 10 to 250 mmHg Pediatric: 10 to 200 mmHg Neonate: 10 to 115 mmHg
Mean range	Adult: 15 to 260 mmHg Pediatric: 15 to 215 mmHg Neonate: 15 to 125 mmHg
NIBP accuracy	Max mean error: ± 5 mmHg Max standard deviation: 8 mmHg
NIBP resolution	1 mmHg
Assisting venous puncture	Yes

IBP

Meet standard of IEC 60601-2-34.

Channels	2 channels
----------	-----------------------

<u>Sensitivity</u>	5 μ V/V/mmHg
<u>Impedance range</u>	300 to 3000 Ω
<u>IBP range</u>	50 to 360 mmHg
<u>IBP accuracy</u>	± 1 mmHg or $\pm 2\%$, whichever is greater
<u>IBP resolution</u>	1 mmHg
<u>PPV range</u>	0 to 50%
<u>PAWP</u>	Yes
<u>ICP measurement</u>	Support

Support waveforms overlapping.

C.O.

<u>Technique</u>	Thermodilution
<u>C.O. range</u>	0.1 to 20 L/min
<u>C.O. accuracy</u>	± 0.1 L/min or $\pm 5\%$, whichever is greater
<u>C.O. resolution</u>	0.1 L/min
<u>TB range</u>	23 to 43 $^{\circ}$ C
<u>TI range</u>	0 to 27 $^{\circ}$ C
<u>TB, TI accuracy</u>	± 0.1 $^{\circ}$ C (without sensor)
<u>TB, TI resolution</u>	0.1 $^{\circ}$ C

Artema Sidestream CO₂

Meet standard of ISO 80601-2-55.

CO₂ sample flow rate

120 ml/min (DRYLINE II™ watertrap for adult/pediatric)

90/70 ml/min (DRYLINE II™ watertrap for neonate)

CO₂ sample flow rate accuracy

± 15 ml/min or $\pm 15\%$, whichever is greater

CO₂ response time

≤ 5.0 s @ 120 ml/min (for adult/pediatric)

≤ 4.5 s @ 90 ml/min (for neonate)

≤ 5.0 s @ 70 ml/min (for neonate)

Sweep speed

3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

CO₂ range

0-150 mmHg

CO₂ accuracy

Full accuracy mode:

0 - 40 mmHg: ± 2 mmHg

41 - 76 mmHg: $\pm 5\%$ of reading

77 - 150 mmHg: $\pm 10\%$ of reading

ISO accuracy mode:

Add ± 2 mmHg to the full accuracy mode

CO₂ resolution

1 mmHg

awRR range

0 to 150 rpm

awRR accuracy

± 1 rpm (0 to 60 rpm)

± 2 rpm (61 to 150 rpm)

Apnea time

10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s

Oridion Microstream CO₂

Meet standard of ISO 80601-2-55.

Sample flow rate

50 ± 5 ml/min

Initialization time

30 s (typical)

Response time

2.9 s (typical)

Sweep speed

3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

CO₂ range

0 to 150 mmHg

CO₂ accuracy

± 2 mmHg (0 to 38 mmHg)

$\pm 5\%$ of the reading (0.08 % increased in error for every 1 mmHg if the reading is more than 38 mmHg) (39 to 150 mmHg)

awRR range

0 to 150 rpm

awRR accuracy

± 1 rpm (0 to 70 rpm)

± 2 rpm (71 to 120 rpm)

± 3 rpm (121 to 150 rpm)

Apnea time

10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s

Capnostat Mainstream CO₂

Meet standard of ISO 80601-2-55.

Rise time

< 60 ms

Sweep speed

3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

CO₂ range

0 to 150 mmHg

CO₂ accuracy

± 2 mmHg (0 to 40 mmHg)

$\pm 5\%$ of the reading (41 to 70 mmHg)
 $\pm 8\%$ of the reading (71 to 100 mmHg)
 $\pm 10\%$ of the reading (101 to 150 mmHg)

awRR range

0 to 150 rpm

awRR accuracy

± 1 rpm

Data Review

For 2G storage

Trends data

Up to 120 hours @ 1min

Events

Up to 1000 events, including parameter alarms, arrhythmia events technical alarms, and so on.

NIBP

Up to 1000 sets

Full disclosure

48 hours at Maximum. The specific storage time depends on the waveforms stored and the number of stored waveforms.

For 16G storage

Trends data

Up to 240 hours @ 1min, 2400 hours @ 10 min

Events

Up to 2000 events, including parameter alarms, arrhythmia events technical alarms, and so on.

NIBP

Up to 3000 sets

Full disclosure

48 hours for all parameter waveforms.

For 2G & 16G storage

Interpretation of resting 20 sets of 12-lead ECG results

OxyCRG

400 OxyCRG events

ST review

Up to 120 hours @ 1 min

Minitrend

Yes

Alarms

Audible indicator

Yes, 3 different alarm tones, and prompt tone

Visible indicator

Red/yellow/cyan LED, and alarm message display

Provide AlarmSight infographic alarm indicator.

Special Functions

Clinical Assistive Application (CAA): ST Graphic™, EWS, GCS, 24h ECG summary, NIBP analysis.

Calculations (drug, hemodynamic, Oxygenation, Ventilation, Renal), and Titration table.

Wi-Fi Communications

Protocol

IEEE 802.11a/b/g/n

Modulation mode

DSSS and OFDM

Operating frequency

IEEE 802.11b/g/n (2.4G):

ETSI/FCC/KC: 2.4 to 2.483 GHz

MIC: 2.4 to 2.495 GHz

IEEE 802.11a/n (5G):

ETSI: 5.15 to 5.35 GHz, 5.47 to 5.725 GHz

FCC: 5.15 to 5.35 GHz, 5.725 to 5.82 GHz

MIC: 5.15 to 5.35 GHz

KC: 5.15 to 5.35 GHz, 5.47 to 5.725 GHz,

5.725 to 5.82 GHz

Channel spacing

5 MHz @ 2.4 GHz, 20 MHz @ 5 GHz

Wireless baud rate

IEEE 802.11a: 6 to 54 Mbps

IEEE 802.11b: 1 to 11 Mbps

IEEE 802.11g: 6 to 54 Mbps

IEEE 802.11n: 6.5 to 72.2 Mbps

Output power

< 20dBm (CE requirement: detection mode- RMS)

< 30dBm (FCC requirement: detection mode- peak power)

Operating mode

Infrastructure

Data security

WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise (EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP-GTC, PEAP-MSCHAPv2, PEAP-TLS, LEAP)

Encryption: TKIP and AES

Interfacing

Main unit	AC power connector (1) VGA port (1) Network connector (1), RJ45 USB 2.0 connector (2) Analog output/nurse call/defib. Sync. Port (1) Equipotential grounding terminal (1) DC-in connector and docking (1) for ePM 10
Barcode scanner	Support 1D and 2D barcode
Remote control	Support
Thermal recorder	3 traces (paper 50 mm width, 20 m length)
Network printer	Support

Power

Line voltage	100 to 240 VAC (±10 %)
Maximum current	2.0A
Frequency	50/60 Hz (±3 Hz)
Battery	Rechargeable lithium-ion battery, 2600mAh/4500mAh Rechargeable smart lithium-ion battery 5600mAh ePM 10/12/15: ≥ 2 hours run time (2600mAh) ePM 10/12/15: ≥ 4 hours run time (4500mAh) ePM 10: ≥ 6 hours run time (5600mAh x1) ePM 12/15: ≥ 4.5 hours run time (5600mAh x1) ePM 12/15: ≥ 9 hours run time (5600mAh x2)

Recharge time (power off)	2.5 hours to 90% (2600mAh) 5 hours to 90% (4500mAh) 5 hours to 90% (5600mAh x1) 10 hours to 90% (5600mAh x2)
---------------------------	---

Environmental requirements

Temperature	Operating: 0 to 40 °C Storage: -30 to 70 °C (ePM 10) Storage: -20 to 60 °C (ePM 12/15)
Humidity	Operating: 15 to 95 % (non condensing) Storage: 10 to 95 % (non condensing)
Barometric	Operating: 427.5 to 805.5 mmHg (57 to 107.4 kPa) Storage: 120 to 805.5 mmHg (16 to 107.4 kPa)

Some of functions marked with an asterisk may not be available. Please contact your local Mindray sales representative for the most current information.

Mindray Building, Keji 12th Road South,
High-tech Industrial Park, Nanshan, Shenzhen 518057, P.R. China
Tel: +86 755 8188 8998 Fax: +86 755 26592680
E-mail: intl-market@mindray.com www.mindray.com

mindray | Healthcare with heart. ® are registered trademarks or trademarks owned by Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co., Ltd.
© 2018 Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved. Specifications subject to changes without prior notice.
P/N: ENG-ePM 10/12/15 Datasheet-210285x4P-20190228

mindray

- Monitores Multiparamétricos/ Mindray UMEC 150/120/100



Gracias a los 30 años de experiencia de Mindray en el monitoreo de pacientes, los monitores multiparamétricos de la serie uMEC satisfacen las necesidades clínicas ofreciendo una medición precisa y confiable de las constantes vitales.

Pantalla táctil que permite operaciones gestuales que mejora la interacción. Además, cuenta con la herramienta de autoaprendizaje que permite al usuario entrenarse en el uso del mismo.

Dentro de sus aplicaciones, cuenta con:

- Algoritmo de ECG multi derivación patentado por Mindray.
- Técnica de medición rápida de PANI
- Algoritmo de SP02 anti interferencias.
- Admite almacenamiento USB externo.
- Hasta 12h de funcionamiento continuo (con 2 baterías de ion litio)}
- Gran capacidad de datos: 120 hs de información completa.
- Compatible con las aplicaciones de asistencia clínica como EWS, GCS, ECG 24 hs y ST Graphic.
- Cálculos auxiliares (fármaco, hemodinámica, oxigenación, ventilación, renal), y tabla de titulación (análisis volumétrico)

Otras características:

- Diseño de bajo consumo de energía y diseño sin ventilador.
- Carcasa robusta resistente a la corrosión.
- Accesorios compatibles con toda la línea de monitoreo de Mindray

Parámetros:

- ECG
- Frecuencia respiratoria
- Spo2
- Presión no invasiva
- Temperatura
- Presión invasiva
- Capnografía (mainstream, sidestream y microstream)
- Gasto cardiaco

Versiones:

- Umec 100: 10.1 pulgadas, 1024 x 600 pixeles. Hasta 8 canales de forma de onda
- Umec 120: 12.1 pulgadas, 1280 x 800 pixeles. Hasta 10 canales de forma de onda
- Umec 150: 15,6 pulgadas, 1366 x 768 pixeles. Hasta 12 canales de forma de onda.



Bogotá D.C

Lunes, 27 de Abril de 2026

OFERTA COMERCIAL

Señores	HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO
NIT	891855039
Atención	
Cargo	
Ciudad:	Tunja
Dirección:	
Ciudad Entrega	Sogamoso
Dirección Entrega	Por confirmar

Respetados Señores:

De acuerdo a su amable solicitud estamos enviando cotización por los productos y/o Servicio solicitados:

ÍTEM	IMAGEN	QTY	DESCRIPCIÓN	GARANTÍA (MESES)	VALOR UNITARIO	TOTAL	DESCUENTO	TOTAL CON DESCUENTO
1		1.00	ELECTROBISTURI EP 300 MINDRAY 2702B-PA00013	12	\$ 31,908,003.00	\$ 31,908,003.00	\$ 0.00	\$ 31,908,003.00
		1.00	PARCHE PARA ELECTROBISTURI EP300 PAQ X10 MINDRAY 040-008510-00	12				
		1.00	LAPIZ DE ELECTROBISTURI EP300 PAQ X 10 MINDRAY 040-008509-00	12				



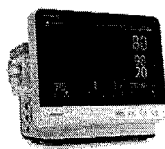
Bogotá D.C

Lunes, 27 de Abril de 2026

VERSIÓN 1

COT-31481

1.00	CARRO DE TRANSPORTE EP MINDRAY 045-005670-00	12
1.00	MANTENIMIENTO PREVENTIVO OTROS SERVICIOS MMTO	12
1.00	SERVICIO DE INSTALACION OTROS SERVICIOS INSTALACION	NA
1.00	CAPACITACION APLICACIONES OTROS CAP. AP Capacitacion Aplicaciones	NA

2	 MONITOR DE SIGNOS VITALES EPM 12-3 MINDRAY 9207B-PA00042 Monitor de Signos Vitales: Pantalla 12" (Pantalla Touch y Batería de Litio) (ECG, SP2, NIBP, TEMP, 2IBP, CO, ETCO2) Software: Crozfusion, CAA, OxyCRG, EWS) Incluye los siguientes accesorios: Cable extensor y sensor de SPo2, Cable de ECG con Leads, Brazaletes con Manguera y Batería	12	\$ 16,329,000.00	\$ 48,987,000.00	\$ 0.00	\$ 48,987,000.00
---	--	----	------------------	------------------	---------	------------------

Valor Bruto	\$ 80,895,003.00
Descuentos	\$ 0.00
Valor Subtotal	\$ 80,895,003.00
IVA 19%	\$ 15,370,050.57
Valor Total	\$ 96,265,053.57



Bogotá D.C

Lunes, 27 de Abril de 2026

CONDICIONES COMERCIALES

1. VALORES Y MONEDA: Los valores unitarios están expresados en Pesos Colombianos (\$). En caso que la oferta incluya Servicios como Instalación y capacitación, servicios de mantenimiento en sitio y transporte. Los precios serán calculados con base en las cantidades de los equipos ofertados y en caso que el Cliente decida no adquirir la totalidad de los productos, la oferta deberá ser re-enviada con las cantidades solicitadas teniendo en cuenta que los precios pueden cambiar.

2. FORMA DE PAGO: A Convenir

3. LUGAR DE ENTREGA: El Transporte está Incluido hasta la dirección y ciudad de entrega relacionados en el encabezado de la oferta comercial.

3.1. COSTO DE ENVIÓ: Si el valor de la factura NO supera ochocientos mil pesos (\$800.000), antes de IVA, el valor del envío tendrá un costo de veinticinco mil pesos (\$25.000) incluido IVA, los pedidos con solicitudes de despacho parciales y que en cada despacho no superen ochocientos mil pesos (\$800.000) deben ser autorizados y asumidos por el cliente.

4. CUENTAS BANCARIAS: Para adelantar el proceso de venta es necesario disponer de orden de compra y la consignación por el valor total del pedido en una de las siguientes cuentas a nombre de L.A.S Electromedicina S.A.S.

BANCOLOMBIA Ahorros 188 043 298 77

BANCO DE BOGOTA Corriente 165600255

BBVA Ahorros 0013 00470 2000 3200 8

ITAU Ahorros 011 460 882

5. TIEMPO DE ENTREGA:

6. SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN SITIO: Si el equipo incluye en la oferta comercial el servicio de mantenimiento (**MTTOPREV/CORRECTIVO**) este tendrá una cobertura en meses que se especifica en la oferta comercial frente a la descripción del Servicio (**MTTOPREV/CORRECTIVO**) e iniciará a partir de la entrega física de cada equipo. Este servicio incluye las visitas de mantenimiento preventivo recomendadas por el fabricante para cada equipo y las visitas de servicios correctivos que se presenten durante el periodo de cobertura para este servicio (La cobertura del Servicio de Mantenimiento no siempre será igual a la cobertura de la garantía). Las visitas se prestarán de manera exclusiva en la dirección y ciudad que se encuentra en el encabezado de esta oferta (Dirección de Entrega /Ciudad Entrega).

6.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Se incluye siempre y cuando este discriminado el ítem dentro de oferta económica presentada.

6.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Se relaciona el horario en la prestación de la atención en el área de servicio técnico de lunes a viernes de 07:00 a 17:30, a través de los canales de comunicación: Línea telefónica: +57 317 3651186 y correo: mesadeayuda@laselectromedicina.com.

Posterior a reportar la falla a través del enlace de reporte inmediato a la mesa de ayuda, coordinación de servicio técnico atenderá la novedad telefónicamente en un lapso no mayor a Tres (3) horas con el operador del equipo proporcionado por la institución. Para servicio técnicos en sitio se aplican las condiciones de atención de la garantía relacionadas en la presente oferta.

7. PREINSTALACIONES: En caso de ser necesario ejecutar obras de preinstalación estas correrán por cuenta del cliente, con la asesoría de L.A.S Electromedicina, Quien actúa como orientador en todo el proceso, con el fin de cumplir con las condiciones mínimas del fabricante que permitan la adecuada instalación y funcionamiento de

Av. Cll 26 N° 96 J 66 Piso 1 Local 23 y 24
Complejo Empresarial y Hotelero Optimus
Bogotá D.C. - Colombia
PBX: 746 7278
www.laselectromedicina.com



Bogotá D.C

Lunes, 27 de Abril de 2026

VERSIÓN 1

COT-31481

cada equipo. En este caso el cliente deberá enviar una carta certificando que la preinstalaciones cumple con los requerimientos técnicos enviados con anterioridad por L.A.S Electromedicina S.A.S para que la instalación pueda ser programada. Si por algún motivo en el momento de la Instalación se encuentra que alguna de las condiciones de preinstalación no se cumplió y es necesario volver a programar una nueva vista, Esta deberá ser pagada por el Cliente de acuerdo a la cotización que genere el área de servicio técnico.

8. INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN: Se incluye siempre y cuando este discriminado el ítem dentro de oferta económica presentada.

9. POLITICA DE GARANTIAS Y DEVOLUCIONES (Apartes Art.773 Código de comercio)

9.1. GARANTIAS

9.1.1. Validez de la garantía La presente garantía aplica para todos los Equipos Biomédicos vendidos por L.A.S. La Obligación de L.A.S. bajo esta garantía está limitada a la reparación o el reemplazo, bajo el criterio de LA.S., de las partes o de los productos defectuosos que son reportados a LA.S. durante el periodo de vigencia de la garantía, los cuales (bajo el diagnóstico de servicio técnico L.A.S.) se determinen estar defectuosos.

9.1.2. Periodo de vigencia de la garantía La garantía para los equipos médicos es de 12 meses y para los accesorios es de 3 meses, a menos de que el producto tenga una garantía diferente y sea pactada por escrito.

9.1.3. Anulación de la garantía

9.1.3.1. Uso inapropiado del bien (cuando el equipo biomédico o sus accesorios son empleados para un fin diferente para el cual fueron diseñados).

9.1.3.2. Mal trato del bien (abuso, golpes, accidentes y alteración).

9.1.3.3. Daños ocasionados por el transporte

9.1.3.4. Conexión a voltajes diferentes al especificado en el manual de operación.

9.1.3.5. Variaciones de voltaje.

9.1.3 . 6 . Instalaciones no apropiadas para su funcionamiento (Según las recomendaciones del fabricante establecidas en el manual de operación).

9.1.3.7. Conexión eléctrica y operación sin polo a tierra.

9.1.3.8. Intervención técnica por personal ajeno a L.A.S.

9.1.3.9. Uso bajo condiciones ambientales fuera de las especificadas para la correcta operación del equipo (establecidas en el manual de operación).

9.1.3.10. Uso de insumos, elementos desechables, accesorios o consumibles diferentes a los recomendados por el fabricante o L.A.S.

9.1.3.11. Si el bien no es instalado y operado de acuerdo con las instrucciones de manejo y recomendaciones del fabricante y si no se sigue el plan de limpieza y mantenimiento a cargo del usuario

9.1.3.12. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia. (Tomado del estatuto consumidor Art. 9)

9.1.4. Partes excluidas de la garantía: Los productos considerados de naturaleza consumible de los equipos biomédicos tales como: brazaletes, membranas, tubos fonendoscopio, sistemas de iluminación led, bombillos, escobillas para motor, filtros, Filtros de Aire, baterías, sensores de SpO2 desechables, papel termo sensible impresión, electrodos desechables, mangueras de succionador, espéculos, etc. NO TIENEN GARANTIA.

9.1.5. Por avería del transportador: En el caso que los productos sean averiados por causa de la transportadora, el cliente deberá dejar evidencia en la guía. Sino se notifica alguna novedad física en el equipo cuando se entrega, se dará por entendido la conformidad en la recepción.

Av. Cll 26 N° 96 J 66 Piso 1 Local 23 y 24
Complejo Empresarial y Hotelero Optimus
Bogotá D.C. - Colombia
PBX: 746 7278
www.laselectromedicina.com



Bogotá D.C

Lunes, 27 de Abril de 2026

9.1.6. Condiciones de atención de la garantía: Para la atención de la garantía de la tecnología de categoría baja estipulada en la compañía, se debe enviar el equipo biomédico (Limpio y desinfectado - según las instrucciones establecidas en el manual de uso) con su caja original y sus accesorios completos, con previo envío de la solicitud de garantía diligenciada en el formato SGC-ST-FR-0010 dirigida a Servicio Técnico, donde se solicite la garantía y se especifique la marca, el modelo, el número de serial del equipo y el número de la factura de compra de este a L.A.S. y copia de la factura de compra del equipo. Enviar a: L.A.S. Electromedicina S.A.S Calle 26 N° 96 J 66 Local 23 Bogotá D.C. Colombia. e-mail: servicio@laselectromedicina.com; calidad@laselectromedicina.com.

Para la tecnología de categoría baja en la compañía, se realizará soporte telefónico desde la mesa de ayuda a la institución. Si después de ejecutar esta atención, se requiere visita presencial, el cliente deberá gestionar y asumir los gastos de viaje y viáticos de nuestro ingeniero al 100%, así se programará no mayor a 48 horas hábiles la visita en sitio. En caso de no ser aceptada este gasto, se dará por efectiva la finalización de la garantía

9.1.7. Condiciones de servicio postventa (puntos de atención): Para la atención de la garantía de la tecnología de categoría baja estipulada en la compañía, se debe enviar el equipo biomédico (Limpio y desinfectado - según las instrucciones establecidas en el manual de uso) con su caja original y sus accesorios completos, con previo envío de la solicitud de garantía diligenciada en el formato SGC-ST-FR-0010 dirigida a Servicio Técnico, donde se solicite la garantía y se especifique la marca, el modelo, el número de serial del equipo y el número de la factura de compra de este a L.A.S. y copia de la factura de compra del equipo. Enviar a: L.A.S. Electromedicina S.A.S Calle 26 N° 96 J 66 Local 23 Bogotá D.C. Colombia. e-mail: servicio@laselectromedicina.com; calidad@laselectromedicina.com.

Para la tecnología de categoría baja en la compañía, se realizará soporte telefónico desde la mesa de ayuda a la institución. Si después de ejecutar esta atención, se requiere visita presencial, el cliente deberá gestionar y asumir los gastos de viaje y viáticos de nuestro ingeniero al 100%, así se programará no mayor a 48 horas hábiles la visita en sitio. En caso de no ser aceptada este gasto, se dará por efectiva la finalización de la garantía

9.1.8. Deberes de los consumidores: Los consumidores debe informarse respecto de la calidad de los productos, así como de las instrucciones que suministre el productor o proveedor en relación con su adecuado uso o consumo, conservación e instalación. (Tomado del estatuto del consumidor Art. 3).

9.1.9. Garantía en servicios de mantenimiento: Tendrá una garantía de 30 días después de prestado el servicio.

9.2. DEVOLUCION

9.2.1. Error de Facturación: Cuando por error involuntario de L.A.S. se factura equivocadamente productos, precios, referencias o cantidades que difieran de la orden de compra del cliente. El cliente tendrá máximo diez (10) días calendario a partir de la fecha de recepción para solicitar la generación de la nueva factura. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773).

9.2.2 Error en el Despacho: Cuando por error involuntario de L.A.S. se envía mercancía equivocada (producto, en cantidades o referencias) la relacionada en la orden de compra y/o factura. En este caso, el producto debe venir en su empaque original, completo y sin daño en la etiqueta; el cliente tendrá máximo diez (10) días calendario a partir de la fecha de recepción para solicitar el nuevo despacho. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773).

9.2.3 Error de Pedido por el Cliente: Cuando por error del cliente se factura mercancía equivocada. El cliente debe enviar un correo o carta describiendo el error de la orden de compra. El cliente tendrá máximo diez (10)



Bogotá D.C

Lunes, 27 de Abril de 2026

VERSIÓN 1

COT-31481

días calendario a partir de la fecha de recepción para solicitar la generación de la nueva factura. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773).

Los productos deben venir en su empaque original, completo y sin daño en la etiqueta. En este caso, se realizará únicamente para cambio con otro producto. Los fletes por devolución y reenvío corren por cuenta del cliente.

9.2.4 Productos en mal estado o no está en su empaque original: Si el producto ha tenido un uso indebido por parte del consumidor, o no cuenta con el empaque original y no están en óptimas o iguales condiciones como se entregó. No se puede hacer devolución.

La aprobación de la devolución está sujeta a las condiciones físicas del producto cuando llegue a las instalaciones de L.A.S. Electromedicina Bogotá - Colombia.

9.2.5 No cumple con el tiempo: Se ha superado el tiempo estimado de los diez (10) días calendario. La factura se considera irrevocable aceptada por el comprador o beneficiario del servicio, si no reclamare en contra de su contenido, bien sea mediante reclamo escrito dirigido al emisor o tenedor del título, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a su recepción. (Tomado del código de comercio Art. 773). No se realiza devoluciones: * Toda devolución genera una nota crédito a favor del cliente. No se devuelve dinero.

9.2.6 Solicitud de devolución: El cliente envía una carta y/o oficio especificando; Número de factura, lotes, series, y razón de la falla o de la devolución, al correo del asesor comercial que lo está atendiendo, desde un correo institucional o un correo reconocido de la identidad.

10. VALIDEZ DE LA OFERTA: La Validez de esta Oferta es de 15 días a partir de la fecha de Elaboración

CONDICIONES ESPECIALES:

ADRIANA PAOLA FONSECA SAAVEDRA

CARGO: KEY ACCOUNT MANAGER VENTAS
BOGOTÁ NORTE

LAS ELECTROMEDICINA S.A.S

TELEFONO FIJO: (57) 1 746 7278

CELULAR: 3167133049

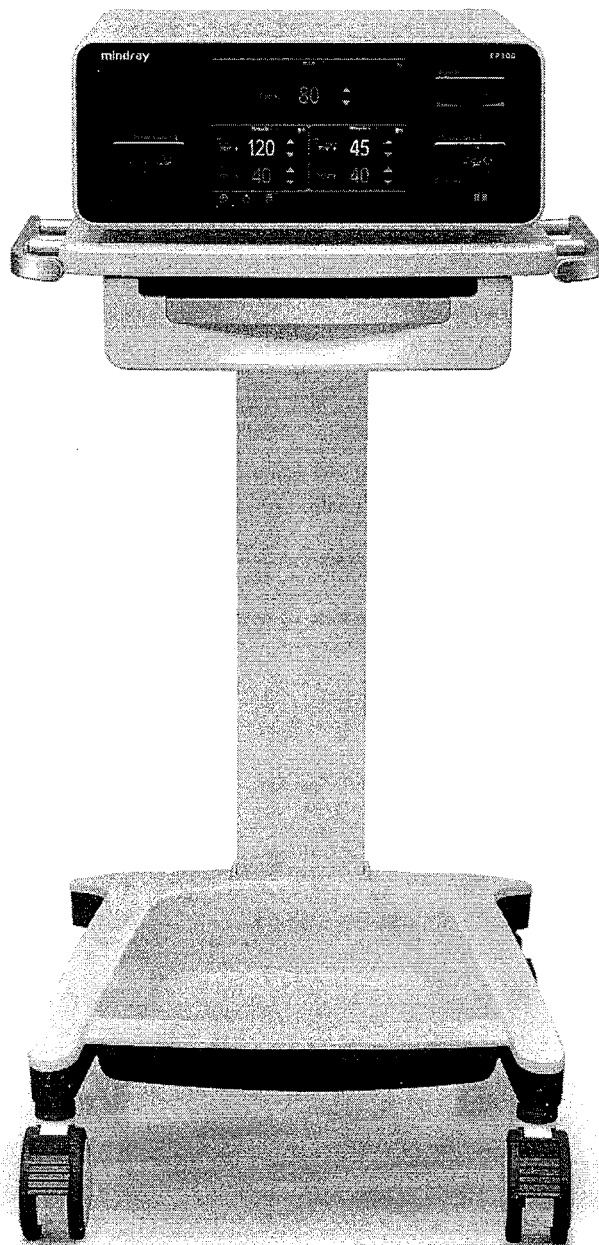
FIRMA DE CLIENTE ACEPTANDO OFERTA
Y CONDICIONES COMERCIALES

NOMBRE:

CARGO:

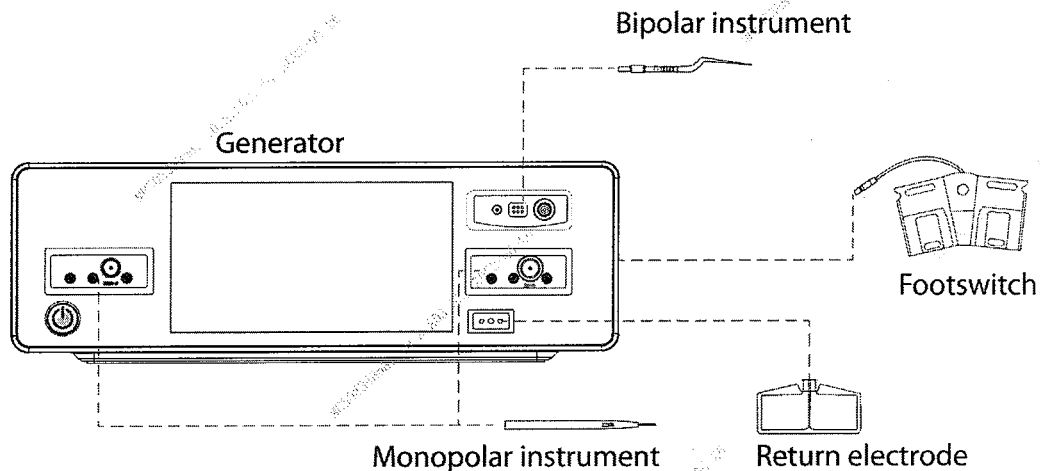
FECHA:

Electrosurgical Platform



1. Indication for Use

The product is indicated for the patients who need to cutting and coagulation of tissue.



2. Features and Benefits

- 2.1. All instrument sockets have in-position status and working status indicators
- 2.2. Provide 8-inch LCD touch screen control, resolution 1024 x 768 RGB, with only one click to complete mode switching and power adjustment.
- 2.3. Provide a one-key recovery button, press this button to restore the parameter settings of the electric instruments before the last shutdown.
- 2.4. The parameter configuration can be preset and saved according to the user's habits, and the name can be customized; the saved parameter configuration can be selected in the configuration selection interface.
- 2.5. With USB interface, connect USB storage device for system upgrade.
- 2.6. Supports the connection of adult or neonatal type neutral electrodes, supports the connection of split/non-split neutral electrode
- 2.7. **Precise regulation algorithm:** 20 million times/s signal collection for data and 2000 times/s energy regulation. Real-time and precise energy regulation according to tissue characteristics, to ensure smooth cutting of different tissues.
- 2.8. **Energy compensation algorithm:** accurately compensate energy according to the loss of the transmission link, without fear of attenuation caused by aging. To ensure that the energy received by the tissue is always equal to the set value.

3. Generator

3.1 Function Differences Among Models

Generator Model		Activation Count		Bipolar Mode	Monopolar Mode
		Monopolar Instrument	Bipolar Instrument		
EP300 series	EP300	★	★	Precise Coag, Standard Coag, and Macro Coag	Pure cut, Blend Cut, Soft Coag, Fulgurate Coag, and Spray Coag
	EP300B	☆	★		
	EP300C	★	☆		
	EP300D	☆	☆		

3.2 Applied Part

The applied parts of the system are as follows:

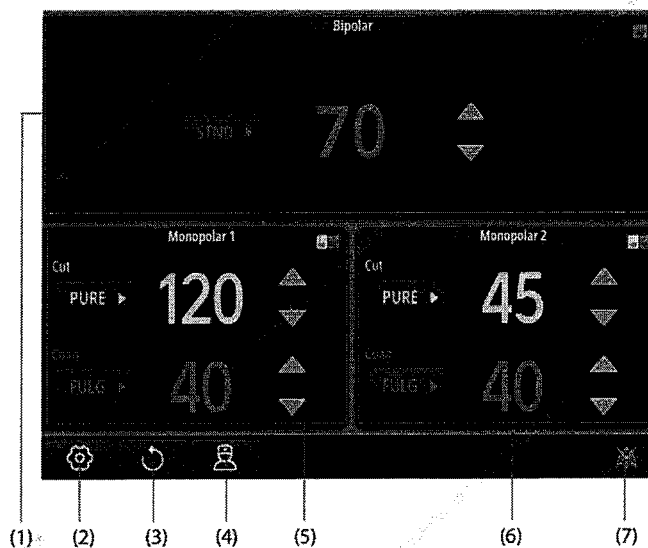
- HF instruments
- HF instrument cords and plugs
- HF instrument sockets on the generator and patient circuit

3.3 System Components

The system consists of the following components:

- A generator
- A single-pedal footswitch for HF instrument
- A double-pedal footswitch for HF instrument

3.4 Using the Touchscreen of EP300 Series Generator

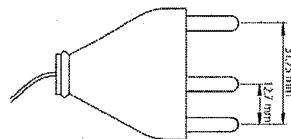


- (1) Bipolar area: Power levels and modes in this area is highlighted if the bipolar instrument is connected.
- (2) Setup button:  select to display the setup menu.
- (3) Restore button:  selects to restore the latest HF instrument settings after restart.
- (4) Parameter Configuration button: Select the Parameter Configuration button  on the touchscreen to display the Select Procedure page.
- (5) Monopolar area 1: Power levels and modes in this area is highlighted if the monopolar instrument is connected to the monopolar socket 1. The monopolar cutting area is highlighted in yellow, and the monopolar coagulation area is highlighted in blue.
- (6) Monopolar area 2: Power levels and modes in this area is highlighted if the monopolar instrument is connected to the monopolar socket 2. The monopolar cutting area is highlighted in yellow, and the monopolar coagulation area is highlighted in blue.
- (7) Alarm acknowledgment button:  selects to turn off alarm tones. After an alarm is acknowledged, the symbol is displayed as .

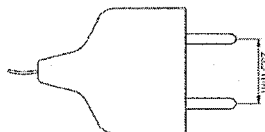
3.5 Compatible Plugs of HF Instruments

The EP300 series generator provides two monopolar sockets and one bipolar socket.

Socket	Compatible Plug	Specification
Monopolar socket 1	1-pin banana plug	4 mm
	3-pin banana plug	4 mm
	1-pin monopolar plug	8 mm
Monopolar socket 2	1-pin banana plug	4 mm
	3-pin banana plug	4 mm
	Coaxial 2-pin monopolar plug	Outer diameter: 9mm Inner diameter: 5 mm
Bipolar socket	2-pin banana plug	4 mm
	Coaxial 2-pin bipolar plug	Outer diameter: 8 mm Inner diameter: 4 mm



3-pin banana plug



2-pin banana plug

4. Monopolar

4.1 Technical Parameters of Monopolar Cutting Modes

Parameter	Pure Cut	Blend Cut
Operating frequency	434 kHz $\pm$ 10%	434 kHz $\pm$ 10%
Modulation frequency	/	27.7 kHz $\pm$ 10%
Duty cycle	100%	50% $\pm$ 10%
Rated load	300 Ω	300 Ω
Rated power	300 W $\pm$ 15%	200 W $\pm$ 15%
Maximum output voltage	1287 V _p	2178 V _p

Parameter	Pure Cut	Blend Cut
Maximum output current	1.32A	1.05A
Crest factor (rated load)	1.5 ± 0.2	2.3 ± 0.2
Power ranges and step	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 100 W (step: 5 W); 100 - 300 W (step: 10 W)	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 100 W (step: 5 W); 100 - 200 W (step: 10 W)

4.2 Technical Parameters of Monopolar Coagulation Modes

Parameter	Soft Coag	Fulgurate Coag	Spray Coag
Operating frequency	434 kHz $\pm$ 10%	434 kHz $\pm$ 10%	434 kHz $\pm$ 10%
Modulation frequency	/	27.7 kHz $\pm$ 10%	21.1 kHz $\pm$ 10%
Duty cycle	100%	6.25% $\pm$ 10%	4.76% $\pm$ 10%
Rated load	100 Ω	500 Ω	500 Ω
Rated power	120 W $\pm$ 15%	120 W $\pm$ 15%	120 W $\pm$ 15%
Maximum output voltage	264 V _p	3448 V _p	3932 V _p
Maximum output current	1.71A	1.05A	1.05A
Crest factor (rated load)	1.5 ± 0.2	5.3 ± 0.2	6.1 ± 0.2
Power ranges and step	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 100 W (step: 5 W); 100 - 120 W (step: 10 W)	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 100 W (step: 5 W); 100 - 120 W (step: 10 W)	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 100 W (step: 5 W); 100 - 120 W (step: 10 W)

5. Bipolar

5.1 Technical Parameters of Bipolar Coagulation Modes

Parameter	Precise Coag	Standard Coag	Macro Coag
Operating frequency	434 kHz $\pm$ 10%	434 kHz $\pm$ 10%	434 kHz $\pm$ 10%
Duty cycle	100%	100%	100%
Rated load	100 Ω	100 Ω	100 Ω
Rated power	70 W $\pm$ 15%	70 W $\pm$ 15%	70 W $\pm$ 15%
Maximum output voltage	284 V _p	415 V _p	530 V _p
Maximum output current	1.98A	1.98A	1.87A
Crest factor (rated load)	1.6 $\pm$ 0.2	1.6 $\pm$ 0.2	1.8 $\pm$ 0.2
Power ranges and step	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 70 W (step: 5W)	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 70 W (step: 5W)	--; 1 - 40 W (step: 1 W); 40 - 70 W (step: 5W)

6. Safety Specifications

The device is classified, according to IEC 60601-1:

Type of protection against electrical shock	Class I equipment
Degree of protection against electrical shock	TYPE CF APPLIED PART
Protection against harmful ingress of solid and water	Generator: IP21 Footswitch: IPX8
Recommended methods of disinfection and sterilization	As recommended by the manufacturer
Degree of safety of application in the presence of flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide	The equipment is not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide
Mode of operation	HF instrument: 25% duty cycle (e.g. activated for 10s; deactivated for 30s)
If the equipment is provided with applied parts that protect against the effects of the discharge of a cardiac defibrillator	HF instrument: yes
Installation type	Non-permanently installed equipment
High frequency separation mode	Floating (isolated) with respect to ground
Return electrode monitoring circuit	Monitoring continuity and contact quality

7. Environmental Condition

Item	Temperature (°C)	Relative Humidity (Non-condensing)	Barometric (kPa)
Operating condition	10 - 30	15% - 85%	70 - 106

Item	Temperature (°C)	Relative Humidity (Non-condensing)	Barometric (kPa)
Storage/ transportation condition	-20 - 60	10% - 95%	50 - 106

8. Physical Specifications

Item	Model	Weight	Dimension
Generator	EP300 series	≤ 12 kg	≤ 415 x 176 x 400 mm (Width x Height x Depth, with 12-mm rubber feet)

9. Power Supply Specifications

Input voltage	100 - 240 VAC (± 10%)
Working current	8 - 3.4 A
Frequency	50/60 Hz (± 3 Hz)
Input power	≤ 800 VA
Length of power cord	5 ± 0.1m
Fuse	T10AH/250V

mindray

ePM 10/12/15

Patient Monitor

Data Sheet



Physical Specifications

Weight	ePM 10: 3.2 Kg ePM 12: 3.4 Kg ePM 15: 4.9 Kg (Standard configuration, excluding recorder, battery and accessories.)
Size	ePM 10: 271 x 226 x 173 mm ePM 12: 312 x 258 x 174 mm ePM 15: 397 x 293 x 181 mm
Display screen	Capacitive screen, support multi-touch operation. ePM 10: 10.1-inch, 1280 x 800 pixels ePM 12: 12.1-inch, 1280 x 800 pixels ePM 15: 15.6-inch, 1366 x 768 pixels
Display channel	ePM 10: Up to 8 waveform channels ePM 12: Up to 10 waveform channels ePM 15: Up to 12 waveform channels
ePM 10 main unit complies with the requirements of 6.3.4.3, EN1789	
Drop test:	0.75m for each of the 6 surfaces (ePM 10)

ECG

Meet standards of IEC 60601-2-27 and IEC 60601-2-25.

Lead set	3-lead: I, II, III 5-lead: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V ** 6-lead: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V_a, V_b 12-lead: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V₁ to V₆
----------	--

Automatic 3/5/6/12 - lead recognition.

Input signal range	± 10 mV (p-p)
Electrode offset potential tolerance	± 800 mV
Sweep speed	6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Gain	x 0.125, x 0.25, x 0.5, x 1, x 2, x 4, auto
Waveform format	Standard, Cabrera
Bandwidth	Diagnostic mode: 0.05 to 150 Hz Monitor mode: 0.5 to 40 Hz Surgical mode: 1 to 20 Hz ST mode: 0.05 to 40 Hz
CMRR	Diagnostic mode: > 90 dB Monitor, Surgical, ST mode: > 105 dB
Pace detection	Amplitude: ± 2 mV to ± 700 mV Width: 0.1 to 2 ms Rise time: 10 to 100 µs
Defib. protection	Withstand 5000V (360J) defibrillation
Recovery time	<5 s
Provides glasgow resting 12-lead ECG algorithm, and 12-lead ECG is not available for ePM 10	

Heart Rate

HR range	Adult: 15 to 300 bpm Pediatric/Neonate: 15 to 350 bpm
HR accuracy	± 1 bpm or ± 1%, whichever is greater.
HR resolution	1 bpm

Arrhythmia Analysis

Intended use for adult, pediatric and neonate.

Multi-lead, 25 classifications. Asystole, Vfib/VTac, Vtac, Vent. Brady, Extreme Tachy, Extreme Brady, Vrhym, PVCs/min, Pauses/min, Couplet, Bigeminy, Trigeminy, R on T, Run PVCs, PVC, Tachy, Brady, Missed Beats, PNP, PNC, Multif. PVC, Nonsus. Vtac, Pause, Irr. Rhythm., Afib (for adult only).

ST Segment Analysis

Intended use for adult, pediatric and neonate.

ST range	- 2.5 to + 2.5 mV
ST accuracy	± 0.02 mV or ± 10%, whichever is greater (- 0.8 to + 0.8 mV)
ST resolution	0.01 mV

QT Analysis

Intended use for adult, pediatric, and neonate.

Parameters	QT, QTc, ΔQTc
------------	---------------

QTc formula	Bazett, Fridericia, Framingham, or Hodges
QT/QTc range	200 to 800 ms
QT accuracy	± 30 ms
QT resolution	4 ms
QTc resolution	1 ms
QT-HR range	Adult: 15 to 150 bpm Pediatric/Neonate: 15 to 180 bpm

Respiration

Lead	I or II, auto
RR range	0 to 200 rpm
RR accuracy	± 1 rpm (0 to 120 rpm) ± 2 rpm (121 to 200 rpm)
RR resolution	1 rpm
Sweep speed	3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Apnea time	10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s

SpO₂

Meet standards of ISO 80601-2-61.

SpO ₂ module	Mindray SpO ₂ , Nellcor SpO ₂
SpO ₂ range	0 to 100 %
SpO ₂ accuracy	Adult/Pediatric: ± 2 % (70 to 100%) Neonate: ± 3 % (70 to 100%)
Perfusion indicator (PI)	Yes, for Mindray SpO ₂
Pitch tone	Yes
Refreshing rate	≤ 1 s
PR	
PR range	20 to 300 bpm (from SpO ₂) 20 to 350 bpm (from IBP) 30 to 300 bpm (from NIBP)
PR accuracy	± 3 bpm (20 to 300 bpm, from Mindray SpO ₂) ± 3 bpm (20 to 300 bpm, from Nellcor SpO ₂) ± 1 bpm or ± 1 %, whichever is greater (from IBP) ± 3 bpm or ± 3 %, whichever is greater (from NIBP)
Refreshing rate	≤ 1 s

Temperature

Meet standard of ISO 80601-2-56.

Technique	Thermal resistance
Channels	2 channels
Temp range	0 to 50 °C (32 to 122 °F)
Temp accuracy	± 0.1 °C or ± 0.2 °F (without probe)
Temp resolution	0.1 °C
Refreshing rate	≤ 1 s

NIBP

Meet standards of ISO 80601-2-30.

Technique	Oscillometry
Operation mode	Manual, Auto, STAT, Sequence
Parameters	Systolic, diastolic, mean
Max measurement time	Adult/Pediatric: 180 s, Neonate: 90 s
Systolic range	Adult: 25 to 290 mmHg Pediatric: 25 to 240 mmHg Neonate: 25 to 140 mmHg
Diastolic range	Adult: 10 to 250 mmHg Pediatric: 10 to 200 mmHg Neonate: 10 to 115 mmHg
Mean range	Adult: 15 to 260 mmHg Pediatric: 15 to 215 mmHg Neonate: 15 to 125 mmHg
NIBP accuracy	Max mean error: ± 5 mmHg Max standard deviation: 8 mmHg
NIBP resolution	1 mmHg
Assisting venous puncture	Yes

IBP

Meet standard of IEC 60601-2-34.

Channels	2 channels
----------	-----------------------

<u>Sensitivity</u>	<u>5 µV/V/mmHg</u>
<u>Impedance range</u>	<u>300 to 3000 Ω</u>
<u>IBP range</u>	<u>50 to 360 mmHg</u>
<u>IBP accuracy</u>	<u>±1 mmHg or ±2 %, whichever is greater</u>
<u>IBP resolution</u>	<u>1 mmHg</u>
<u>PPV range</u>	<u>0 to 50 %</u>
<u>PAWP</u>	<u>Yes</u>
<u>ICP measurement</u>	<u>Support</u>

Support waveforms overlapping.

C.O.

<u>Technique</u>	<u>Thermodilution</u>
<u>C.O. range</u>	<u>0.1 to 20 L/min</u>
<u>C.O. accuracy</u>	<u>±0.1 L/min or ±5%, whichever is greater</u>
<u>C.O. resolution</u>	<u>0.1 L/min</u>
<u>TB range</u>	<u>23 to 43 °C</u>
<u>TI range</u>	<u>0 to 27 °C</u>
<u>TB, TI accuracy</u>	<u>± 0.1 °C (without sensor)</u>
<u>TB, TI resolution</u>	<u>0.1 °C</u>

Artema Sidestream CO₂

Meet standard of ISO 80601-2-55.

CO₂ sample flow rate

120 ml/min (DRYLINE II™ watertap for adult/pediatric)

90/70 ml/min (DRYLINE II™ watertap for neonate)

CO₂ sample flow rate accuracy

± 15 ml/min or ±15 %, whichever is greater

CO₂ response time

≤ 5.0 s @ 120 ml/min (for adult/pediatric)

≤ 4.5 s @ 90 ml/min (for neonate)

≤ 5.0 s @ 70 ml/min (for neonate)

Sweep speed

3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s,

50 mm/s

CO₂ range

0-150 mmHg

CO₂ accuracy

Full accuracy mode:

0 - 40 mmHg: ± 2 mmHg

41 - 76 mmHg: ± 5% of reading

77 - 150 mmHg: ± 10% of reading

ISO accuracy mode:

Add ± 2 mmHg to the full accuracy mode

CO₂ resolution

1 mmHg

awRR range

0 to 150 rpm

awRR accuracy

± 1 rpm (0 to 60 rpm)

± 2 rpm (61 to 150 rpm)

Apnea time

10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s

Oridion Microstream CO₂

Meet standard of ISO 80601-2-55.

Sample flow rate

50 ^{-7.5} ₊₁₅ ml/min

Initialization time

30 s (typical)

Response time

2.9 s (typical)

Sweep speed

3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s,

50 mm/s

CO₂ range

0 to 150 mmHg

CO₂ accuracy

±2 mmHg (0 to 38 mmHg)

±5 % of the reading (0.08 % increased in error for every 1 mmHg if the reading is more than 38 mmHg) (39 to 150 mmHg)

awRR range

0 to 150 rpm

awRR accuracy

±1 rpm (0 to 70 rpm)

±2 rpm (71 to 120 rpm)

±3 rpm (121 to 150 rpm)

Apnea time

10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s

Capnostat Mainstream CO₂

Meet standard of ISO 80601-2-55.

Rise time

< 60 ms

Sweep speed

3 mm/s, 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s,

50 mm/s

CO₂ range

0 to 150 mmHg

CO₂ accuracy

±2 mmHg (0 to 40 mmHg)

awRR range

awRR accuracy

±5 % of the reading (41 to 70 mmHg)

±8 % of the reading (71 to 100 mmHg)

±10 % of the reading (101 to 150 mmHg)

0 to 150 rpm

±1 rpm

Data Review

For 2G storage

Trends data

Up to 120 hours @ 1min

Events

Up to 1000 events, including parameter alarms, arrhythmia events technical alarms, and so on.

NIBP

Up to 1000 sets

Full disclosure

48 hours at Maximum. The specific storage time depends on the waveforms stored and the number of stored waveforms.

For 16G storage

Trends data

Up to 240 hours @ 1 min, 2400 hours @ 10 min

Events

Up to 2000 events, including parameter alarms, arrhythmia events technical alarms, and so on.

NIBP

Up to 3000 sets

Full disclosure

48 hours for all parameter waveforms.

For 2G & 16G storage

Interpretation of resting 20 sets of 12-lead ECG results

OxyCRG

400 OxyCRG events

ST review

Up to 120 hours @ 1 min

Minitrend

Yes

Alarms

Audible indicator

Yes, 3 different alarm tones, and prompt tone

Visible indicator

Red/yellow/cyan LED, and alarm message display

Provide AlarmSight infographic alarm indicator.

Special Functions

Clinical Assistive Application (CAA): ST Graphic™, EWS, GCS, 24h ECG summary, NIBP analysis.

Calculations (drug, hemodynamic, Oxygenation, Ventilation, Renal), and Titration table.

Wi-Fi Communications

Protocol

IEEE 802.11a/b/g/n

Modulation mode

DSSS and OFDM

Operating frequency

IEEE 802.11b/g/n (2.4G):

ETSI/FCC/KC: 2.4 to 2.483 GHz

MIC: 2.4 to 2.495 GHz

IEEE 802.11a/n (5G):

ETSI: 5.15 to 5.35 GHz, 5.47 to 5.725 GHz

FCC: 5.15 to 5.35 GHz, 5.725 to 5.82 GHz

MIC: 5.15 to 5.35 GHz

KC: 5.15 to 5.35 GHz, 5.47 to 5.725 GHz,

5.725 to 5.82 GHz

Channel spacing

5 MHz @ 2.4 GHz, 20 MHz @ 5 GHz

Wireless baud rate

IEEE 802.11a: 6 to 54 Mbps

IEEE 802.11b: 1 to 11 Mbps

IEEE 802.11g: 6 to 54 Mbps

IEEE 802.11n: 6.5 to 72.2 Mbps

Output power

< 20dBm (CE requirement: detection mode- RMS)

< 30dBm (FCC requirement: detection mode- peak power)

Operating mode

Infrastructure

Data security

WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise (EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP-GTC, PEAP-MSCHAPv2, PEAP-TLS, LEAP)

Encryption: TKIP and AES

Interfacing

Main unit

AC power connector (1)
VGA port (1)
Network connector (1), RJ45
USB 2.0 connector (2)
Analog output/nurse call/defib. Sync. Port (1)
Equipotential grounding terminal (1)
DC-in connector and docking (1) for ePM 10

Barcode scanner

Support 1D and 2D barcode

Remote control

Support

Thermal recorder

3 traces (paper 50 mm width, 20 m length)

Network printer

Support

Power

Line voltage

100 to 240 VAC (±10%)

Maximum current

2.0A

Frequency

50/60 Hz (±3 Hz)

Battery

Rechargeable lithium-ion battery,
2600mAh/4500mAh
Rechargeable smart lithium-ion battery
5600mAh
ePM 10/12/15: ≥2 hours run time (2600mAh)
ePM 10/12/15: ≥4 hours run time (4500mAh)
ePM 10: ≥6 hours run time (5600mAh x1)
ePM 12/15: ≥4.5 hours run time (5600mAh x1)
ePM 12/15: ≥9 hours run time (5600mAh x2)

Recharge time (power off) 2.5 hours to 90% (2600mAh)
5 hours to 90% (4500mAh)
5 hours to 90% (5600mAh x1)
10 hours to 90% (5600mAh x2)

Environmental requirements

Temperature Operating: 0 to 40 °C
Storage: -30 to 70 °C (ePM 10)
Storage: -20 to 60 °C (ePM 12/15)
Humidity Operating: 15 to 95 % (non condensing)
Storage: 10 to 95 % (non condensing)
Barometric Operating: 427.5 to 805.5 mmHg
(57 to 107.4 kPa)
Storage: 120 to 805.5 mmHg
(16 to 107.4 kPa)

Some of functions marked with an asterisk may not be available. Please contact your local Mindray sales representative for the most current information.

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 | Healthcare products are registered trademarks or trademarks owned by Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co., LTD.
© 2018 Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved. Specifications subject to changes without prior notice.
P/N: ENG-ePM 10/12/15 Datasheet-210285x4P-20190228

mindray

RESUMEN OFERTA

Dräger
DRAEGER COLOMBIA S.A.
NIT. 900.194.910-4

ASUNTO:
CLIENTE: HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO
HOSPITAL:
ATENCION: Ing. Karen Tatiana Cárdenas
COTIZACION SP4: QUO-Asantan-10821-001
FECHA: Mayo 07 de 2026
COMENTARIOS:

OFERTA EQUIPOS MÉDICOS AMPLIACIÓN SALAS DE CIRUGIA

ITEM	CANTIDAD	TIPO DE EQUIPO	MODELO	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	3	MONITOR DE SIGNOS VITALES CON CAPNOGRAFIA	MONITOR DE SIGNOS VITALES VISTA 300	Monitor de Signos Vitales Pacientes Monitorizados: Adulto, Pediátrico y Neonatal Sistema de monitorización escalable Visualización de 13 formas de onda en una pantalla fácil de configurar Parámetros monitorizados: ECG (3/5/12 derivadas), presión arterial no invasiva, respiración, 2 canales de Temperatura, SpO2, 3 presiones invasivas, EtCO2, Gasto Cardíaco, BIS Pantalla a color de 15,6 pulgadas táctil Accesorios: 1 Manguito NIBP Adulto 1 Manguito NIBP niño 1 Manguito NIBP Adulto grande 1 cable NIBP 3 metros 1 cable ECG 5 derivadas 1 sensor SpO2 1 cable de extensión de SpO2 de 2 metros 1 sensor de Temperatura 1 accesorios para medición de Capnografía método de medición Mainstream	\$ 23.335.100	\$ 70.005.300
					TOTAL ANTES DE IVA	70.005.300
					19% IVA	13.301.007
					TOTAL IVA INCLUIDO COP	83.306.307

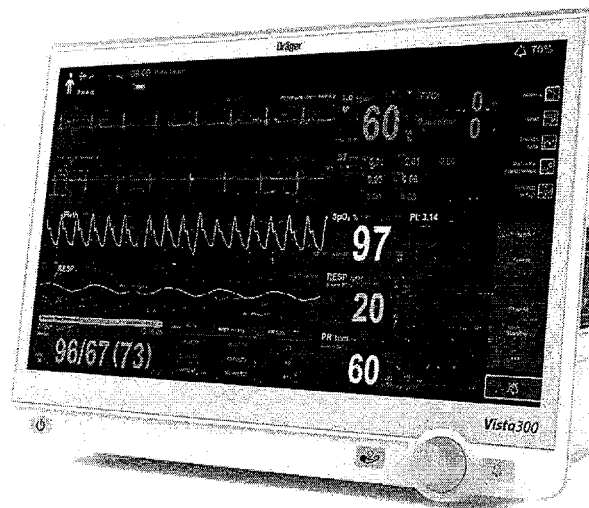
CONDICIONES COMERCIALES ESPECIFICAS

MONEDA COP
INCOTERM DDP
FORMA DE PAGO 60 días fecha factura
TIEMPO DE ENTREGA

Monitores de signos vitales: inmediato salvo venta previa
Mesa de Cirugía: 10 - 12 semanas posteriores a la fecha de recepción de la orden de compra y/o contrato

VALIDEZ DE LA OFERTA 60 días
TIEMPO DE GARANTÍA 24 meses fecha factura 24 meses contados a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos
VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2 visitas por año Mantenimientos correctivos ilimitados, capacitación al personal asistencial y técnico durante el tiempo de la garantía

Adriana Santana
Cargo Key Account Manager
Tel. 321 312 13 61
Correo adriana.santana@draeger.com



Vista 300

Solución de monitorización de pacientes

El Dräger Vista 300 es un monitor esencial para pacientes adultos, pediátricos y neonatos. Forma parte de un sistema de monitorización de pacientes escalable que se adapta de manera segura a la red de su hospital para ofrecer acceso ininterrumpido a los datos y le permite optimizar sus flujos de trabajo. El monitor Vista 300 facilita una integración mejorada en sus áreas críticas con un amplio conjunto de parámetros y módulos. Todo esto le ayuda a mejorar la atención al paciente y los resultados al tiempo que reduce los costes.

Ventajas

Capacidades de monitorización esenciales

El Vista 300 muestra hasta 13 formas de onda con una fácil configuración de la pantalla y además ofrece un conjunto básico de parámetros esenciales que incluyen ECG de 3/5/12 derivaciones, saturación de oxígeno en sangre arterial (SpO2) Masimo, Nellcor o Dräger, presión arterial no invasiva (PNI), frecuencia respiratoria y temperatura dual. Asimismo, se ofrecen parámetros avanzados: tres presiones arteriales invasivas; etCO2 de flujo principal, secundario o de microflujo flexible; gasto cardíaco; y también BIS y NMT. Existe la posibilidad de incorporar toda una gama de accesorios compatibles. El Vista 300 proporciona una conectividad ininterrumpida con los módulos de medición de gases anestésicos Dräger Scio, que ofrecen valores precisos de la actividad inspiratoria y espiratoria.

Estación de trabajo completamente integrada

El Vista 300 aumenta la funcionalidad en el lugar de trabajo si se combina con otro dispositivo Dräger, tal como un respirador, incubadora o máquina de anestesia. En combinación con los componentes del sistema Vista, le da acceso a información crítica del paciente desde cualquier punto de su red: la información del paciente, las constantes vitales y los datos generados por los dispositivos de terapia se cargan automáticamente en su sistema informático (HIS). Esto le ayuda a reducir las complejidades tecnológicas en sus áreas críticas y liberar así a su personal de las laboriosas tareas de documentación o captura manual de datos.

Flujos de trabajo más eficientes

El Vista 300 facilita el intercambio de datos de pacientes; para usted esto significa una evaluación rápida y poder ser capaz de tomar mejores decisiones informadas. Vista 300 incluye herramientas integradas para la toma de decisiones asistida, tales como variación de la presión del pulso en respuesta a los fluidos, puntuación de advertencia temprana (EWS) para identificar un posible deterioro, cribado CCHD con el fin de detectar de forma temprana defectos cardíacos congénitos críticos en neonatos, análisis de la variabilidad de la frecuencia cardíaca para evaluación del sistema nervioso autónomo, Oxy-CRG para monitorización neonatal, así como tecnología de índice biespectral para mejorar la anestesia. Asimismo, usted puede configurar los ajustes de pantalla y programar teclas de acceso rápido así como menús simplificados que ponen los datos que necesita al alcance de su mano. La vista cama a cama integrada optimiza el acceso y visibilidad de los datos desde cualquier monitor Vista en red en la cabecera del paciente, para ahorrarle tiempo y agilizar sus flujos de trabajo.

Ventajas

Conectividad de sistemas

La capacidad de intercambiar datos de los pacientes de modo seguro apoya la toma de decisiones clínicas, reduce la introducción manual y ayuda a garantizar un historial clínico completo. Por este motivo, nuestro Vista 300 puede complementarse con distintas soluciones de hardware y software para que usted pueda acceder a la información de su paciente de forma remota e interdepartamental en una sola red, cómodamente y sin problemas. Con el fin de ofrecerle una solución integral, ofrecemos componentes complementarios: Vista Gateway, Vista CMS, la herramienta web EWS y los monitores de la serie Vista, así como diversos accesorios y servicios. Este sistema escalable facilita el intercambio de la información de hasta 256 pacientes mediante una interfaz HL7 con documentación actualizada automáticamente y de forma inalámbrica. El sistema Vista ofrece medidas de ciberseguridad para ayudarle a desarrollar soluciones seguras que garanticen la protección de sus dispositivos y de los datos del paciente. Esto incluye funciones como la transferencia de datos segura y el cifrado, tiempos de apagado de pantalla automáticos y la autenticación de usuarios.

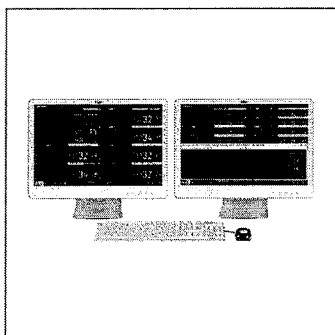
El Vista 300 incluye una interfaz gráfica de usuario totalmente nueva. La estructura de la interfaz de usuario está armonizada en toda nuestra gama de productos para que sea fácilmente reconocible por el usuario clínico y facilite un funcionamiento seguro y rápido bajo todo tipo de condiciones. Además, el Vista 300 ofrece dos modos GUI, que permiten una usabilidad óptima de pantalla tanto en entornos luminosos como oscuros para adaptarse a diferentes condiciones de iluminación y satisfacer las diversas necesidades de los usuarios.

Servicios integrales

Servicios de mantenimiento Dräger que van más allá de la reparación de equipos. Le ayudamos a aumentar el tiempo de actividad de su equipo a la vez que se minimizan los posibles costes. Nuestros servicios y asesoramiento integral garantizan el máximo rendimiento de sus dispositivos y una planificación fiable al 100 %. La formación continua de su equipo mediante nuestros cursos periódicos y constantemente actualizados ayuda a reducir los errores y a mejorar los resultados clínicos.

Componentes del sistema

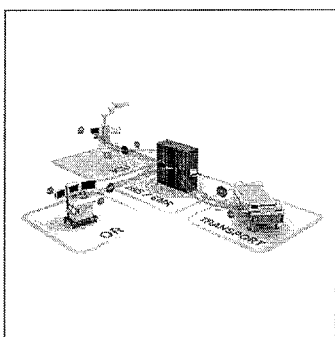
D-45194-2021



Sistema de monitorización central Vista

El sistema de monitorización central Vista monitoriza constantes vitales de hasta 128 pacientes cuando se conecta a nuestra serie de monitores Vista 120. Puede acceder cómodamente a los datos de sus pacientes de forma remota y desde cualquier otro lugar del hospital gracias a una sola red, para intercambiar y evaluar rápidamente la información de los pacientes con el fin de facilitar la toma de decisiones avanzadas. Esto le permite optimizar sus flujos de trabajo mientras mantiene vigilados a sus pacientes.

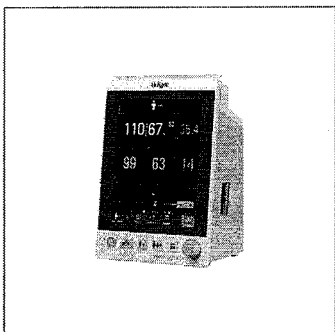
D-4285-2023



Vista Gateway

Intercambie información de paciente como alarmas, constantes vitales y datos ADT con nuestra solución de software de monitorización Vista Gateway. Vista Gateway transmite todos los datos relevantes entre la red Vista y la red existente en su hospital. Le ofrece documentación automática e inalámbrica para hasta 256 pacientes, lo que reduce la introducción manual y mejora en todo momento el acceso a los datos, la toma de decisiones clínicas y la seguridad del paciente.

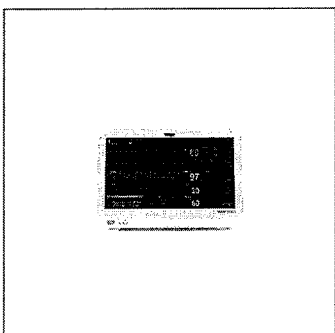
D-863-2021



Vista 120 SC

Ante el aumento de la exigencia para los médicos, es esencial disponer de un monitor de constantes vitales fácil de usar que mejore sus procesos clínicos y le ayude a tomar decisiones informadas que puedan tener un impacto positivo en la atención al paciente. Al permitir mediciones puntuales y monitorización continua a pie de cama, es el monitor ideal para sus diversas necesidades clínicas.

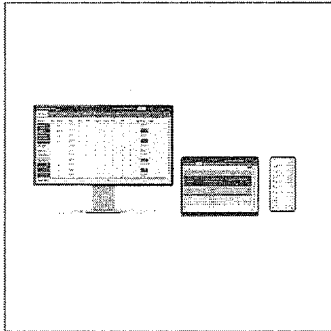
D-11992-2025



Vista 300 S

El Dräger Vista 300 S es un monitor esencial para pacientes adultos, pediátricos y neonatos. Forma parte de un sistema de monitorización de pacientes escalable que se adapta de manera segura a la red de su hospital para ofrecer acceso ininterrumpido a los datos y le permite optimizar sus flujos de trabajo. El monitor Vista 300 S facilita una integración mejorada en sus áreas críticas con un amplio conjunto de parámetros y módulos. Todo esto le ayuda a mejorar la atención al paciente y los resultados al tiempo que reduce los costes.

Componentes del sistema

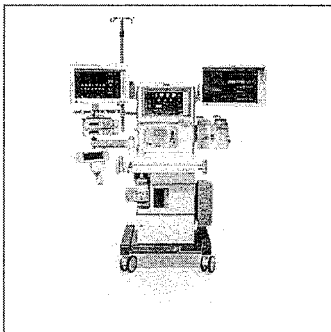


D-2442-2024

Herramienta web Early Warning Score (EWS)

La herramienta web Early Warning Score (EWS) es una aplicación informática que calcula las puntuaciones de riesgo de los pacientes para ayudar a los médicos a evaluar rápidamente el grado de enfermedad de un paciente y facilitar así su tratamiento y la toma de decisiones. La herramienta web EWS recopila información clínica a partir de capturas manuales, monitorización de mediciones puntuales y monitorización continua a través de una gateway conectada a monitores de pacientes Dräger compatibles.

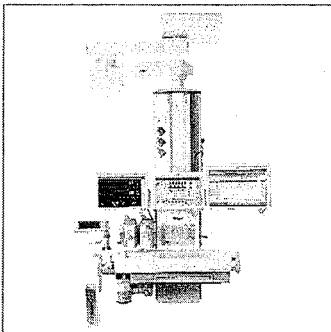
Productos relacionados



D-1348-2022

Dräger Atlan A350/A350 XL

La nueva plataforma ofrece flexibilidad para la mayoría de los espacios de trabajo. El ventilador de pistón de alta precisión admite medidas de ventilación de protección pulmonar y un amplio conjunto de parámetros que ayudan a la toma de decisiones. El Atlan A350/XL puede conectarse en red para comunicarse de forma segura con otros dispositivos conectados en red para compartir datos que pueden ayudar a aumentar la eficacia y reducir los errores durante la anestesia.



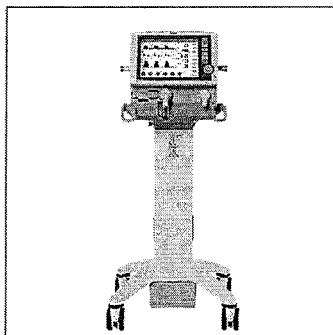
D-85726-2013

Dräger Perseus A500 para techo

La versión para montaje en techo del Perseus A500 de Dräger combina el galardonado diseño ergonómico del Perseus A500 con la movilidad de una unidad de suministro de techo (CSU). En combinación con Dräger Ambia, esta máquina de anestesia permite trabajar en un entorno flexible y eficiente al liberar espacio de suelo.

Productos relacionados

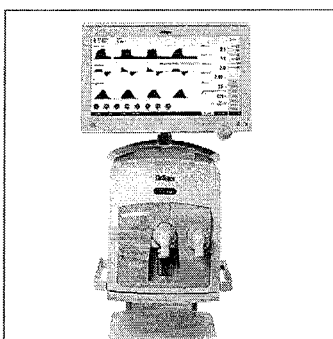
D-14953-2019



Familia Dräger Savina 300

El Dräger Savina 300 combina independencia y la potencia de un sistema de ventilación por turbina con los modos de ventilación de última tecnología. Una gran pantalla táctil a color y un sistema operativo intuitivo, que se concentra en las funciones esenciales, simplifican el uso y la configuración.

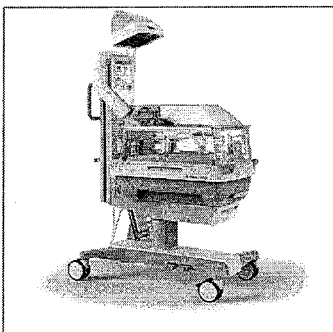
D-5762-2018



Dräger Evita V800

Evita V800 es un ventilador de última generación que combina una ventilación de alto rendimiento con un diseño estético y un funcionamiento rápido y eficaz. Supone tanto un primer acercamiento a una ventilación pulmonar protectora, como una parte integral de las unidades de cuidados intensivos centradas en el paciente.

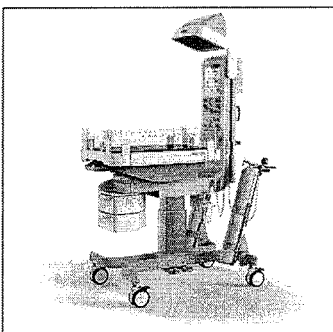
D-154-2024_BabyLeo_Release_EU_PersRight



BabyLeo TN500 de Dräger

BabyLeo TN500 es un dispositivo IncuWarmer que proporciona termorregulación óptima a neonatos para cuidados en entorno abierto y cerrado, durante transiciones y durante traslados intrahospitalarios. Con una combinación de tres fuentes de calor sincronizadas, nuestra BabyLeo crea un entorno de temperatura estable que ayuda a sus pequeños pacientes a desarrollarse y crecer, a la vez que facilita los flujos de trabajo gracias a un acceso rápido y cómodo al bebé.

D-2713-2021



Babyroo TN300 de Dräger

Babyroo TN300 es un sistema configurable de calentamiento neonatal en entorno abierto con capacidad de termorregulación de última generación y tecnologías integradas avanzadas para facilitar la reanimación de emergencia y los cuidados centrados en la familia. Desde la sala de partos a la unidad de cuidados intensivos neonatales y el alta final, el Babyroo TN300 se puede usar en diversos entornos hospitalarios a lo largo de todo el itinerario del paciente.

Especificaciones técnicas

Clasificación

Clase de protección	Equipo Clase I y equipo con alimentación interna
Nivel de protección ante descargas eléctricas	TIPO DE CF A PRUEBA DE DESFIBRILACIÓN: ECG (RESP), TEMP, PI, GC, SpO ₂ , PNI, CO ₂ TIPO DE BF A PRUEBA DE DESFIBRILACIÓN: AG, BIS TIPO BF: NMT
Protección contra la desfibrilación	Sí
Protección contra penetración de líquidos	IP22
Modo de funcionamiento	Continuo
Conformidad con las normas	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, EN 60601-1, EN 60601-1-2, IEC 80601-2-49

Especificaciones del aparato

Tamaño (An.xALxPr.)	(381±3) mm × (285±3) mm × (171±3) mm
Peso (configuración estándar, sin baterías, accesorios ni registrador)	<5,5 kg

Especificaciones de la pantalla

Pantalla de visualización	Pantalla táctil a color de 15,6 pulg.
Resolución	1920 x 1080
Número máximo de formas de onda	13
Indicadores LED	1 LED alimentación, 1 LED alimentación CA, 1 LED alarma, 1 LED batería

Registrador

Ancho de registrador	48 mm
Ancho del papel de registro	50 mm
Velocidad del papel	12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Trazado	máx. 3

Configuración de funciones

Producto	Modelo	Configuración estándar
Vista 300	A	- ECG, RESP, TEMP, SpO₂ dual (Dräger), SpO₂ (Nellcor), SpO₂ (Masimo), PNI, AG - Red alámbrica, Wi-Fi, registrador, impresora láser
	C	- ECG, RESP, TEMP, SpO₂ dual (Dräger), SpO₂ (Nellcor), SpO₂ (Masimo) PNI, PI, GC, CO₂ (Dräger G2), CO₂ (Dräger MCable MainStream, MicroStream), BISx, AG, NMT - Red alámbrica, Wi-Fi, registrador, impresora láser

Especificaciones técnicas

Temperatura

Funcionamiento	de +0 °C a +40 °C
Almacenamiento y transporte	de -20 °C a +55 °C

Humedad relativa

Funcionamiento	HR del 15 % al 95 % (sin condensación)
Almacenamiento y transporte	HR del 15 % al 95 % (sin condensación)

Presión atmosférica

Funcionamiento	de 60 kPa a 106 kPa
Almacenamiento y transporte	de 50 kPa a 106 kPa

Fuente de alimentación

Fuente de alimentación	de 100 V a 240 V - 50 Hz/60 Hz
	Corriente ≤2,0 A

Batería (opcional)

Cantidad	2
Capacidad	5000 mAh
Vida útil de la batería	≥2 h dependiendo de la configuración
Tiempo de carga de la batería	≤10 h para carga al 100 %, según la configuración
Temperatura ambiente	de 20 a 30 °C
Ciclo de carga/descarga	300 veces

Análisis de datos

Datos de tendencias	240 horas a 1 minuto 48 horas a 1 segundo
Eventos	Al menos 2000 grupos, incluidos parámetros de alarmas, eventos de arritmia, alarmas técnicas, etc.
Datos de medición PNI	1200 grupos
Información completa	Mín. 48 horas (tarjeta de almacenamiento 8 G). El tiempo de almacenamiento depende de las formas de onda almacenadas así como del número de curvas.
Resultados del análisis de 12 derivaciones	Mín. 20 grupos

Especificaciones técnicas del Wi-Fi

IEEE	802.11 a/b/g/n
Banda de frecuencia	Banda ISM de 2,4 GHz y 5 G
Modulación	OFDM con BPSK, QPSK, 16-QAM y 64-QAM 802.11b con CCK y DSSS

Especificaciones técnicas

ECG de 3, 5 y 12 derivaciones

Cumple con IEC 60601-2-25, IEC 60601-2-27

Modo de derivaciones	3 derivaciones: I, II, III 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V 12 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6		
Estilo de designación de derivaciones	AHA, IEC		
Sensibilidad de pantalla (selección de ganancia)	1,25 mm/mV (x0,125), 2,5 mm/mV (x0,25), 5 mm/mV (x0,5), 10 mm/mV (x1), 20 mm/mV (x2), 40 mm/mV (x4), ganancia AUTOMÁTICA		
Barrido	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s		
Ancho de banda (-3 dB, +0,4 dB)	Diagnóstico: de 0,05 Hz a 150 Hz ST: de 0,05 Hz a 40 Hz Monitorización: de 0,5 Hz a 40 Hz Cirugía: de 1 Hz a 20 Hz Optimizado: 2 Hz ~18 Hz Personalizado: Filtro de alto paso y filtro de paso bajo (consulte el apartado Cambiar los ajustes de filtro de ECG)		
Notch	Para diagnóstico y modos ST, monitorización, cirugía, optimizado y personalizado: 50 Hz/60 Hz (el filtro notch puede activarse o desactivarse manualmente)		
Impedancia de entrada diferencial	>5 MΩ		
Rango de la señal de entrada	±10 mV PP		
Tiempo de recuperación tras la desfibrilación	<5 s (medición sin electrodos como se indica en IEC60601-2-27:2011, Secc. 201.8.5.5.1.)		
Corriente de fugas del paciente	<10 μA		
Señal de escala	1 mV PP, con precisión de ±5		
Análisis de arritmias	Asístole	FV/TV	Doblete
	Ritmo vent.	Bigeminismo CVP	Trigeminismo CVP
	Taq.	R sobre T	CVP
	Ritmo irreg.	Brad.	Latidos perdidos
	Marcapasos no emite estímulos	Brad. vent.	Marcapasos no detecta
	VEB	Salvas de CVP	Acc. ritmo vent.
	CVPI	TV no sostenida	CVP multiforma
	Pausas/min altas	Pausa	Afib.
	Bigeminismo CAP	CVP frecuentes	Voltaje bajo (extremidades)
	Brad. extrema	Trigeminismo CAP	Taq. QRS amplio
	TV sostenida	Taq. extrema	V-Taq

Frecuencia cardíaca

Cálculo de FC:	
Rango	Adultos: de 15 lpm a 300 lpm Pacientes pediátricos/neonatales: de 15 lpm a 350 lpm
Precisión	±1% o 1 lpm, se aplica el valor más alto
Resolución	1 lpm
Sensibilidad	≥300 μVPP

Especificaciones técnicas

Rango de detección QRS	El rango de detección excedió el requisito establecido en la norma:
	Anchura: de 70 ms a 120 ms para adultos
	Anchura: de 40 ms a 120 ms para niños/neonatos
	Amplitud: de 0,5 mV a 5 mV
	Conformidad con IEC 60601-2-27: 2011, Secc. 201.12.1.101.15.
CVP	
Rango	Adultos: (de 0 a 300) CVP/min Pacientes pediátricos/neonatales: (de 0 a 350) CVP/min
Resolución	1 CVP/min
Pausa/min	
Rango	Adultos, niños, neonatos: (de 0 a 30) pausas/min
Resolución	1 pausa/min
Valor ST	
Rango	de -2,0 mV a +2,0 mV
Resolución	0,01 mV
Precisión	de -0,8 mV a +0,8 mV: $\pm 0,02$ mV o 10 %, se aplica el valor más alto. Fuera de este rango: no especificada.
Medición de QT	
Rango	200 ms ~ 800 ms
Resolución	4 ms
Precisión	± 30 ms
Medición de QTc	
Rango	200 ms ~ 800 ms
Resolución	1 ms
Medición ΔQTc	
Rango	-600 ms ~ 600 ms
Resolución	1 ms
RESP	
Método	Impedancia entre RA-LL, RA-LA
Derivación de medición	Las opciones son derivación I y derivación II Por defecto, derivación II.
Tipo de cálculo	Manual, automático
Rango de impedancia de la línea de base	de 200 Ω a 2500 Ω (con cables de ECG de 1 K Ω de resistencia)
Sensibilidad de la medición	Dentro del rango de impedancia de la línea de base: 0,3 Ω
Ancho de banda de la forma de onda	de 0,2 a 3,3 Hz (-3 dB)
Forma de onda de excitación de la respiración	Sinusoidal, 45,6 kHz(± 10 %), <350 μ A
Rango de medición FR	de 0 rpm a 200 rpm
Resolución	1 rpm
Precisión	de 0 rpm a 120 rpm: ± 1 rpm de 121 rpm a 200 rpm: ± 2 rpm
Selección de ganancia	$\times 0,25$, $\times 0,5$, $\times 1$, $\times 2$, $\times 3$, $\times 4$, $\times 5$
Barrido	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

Especificaciones técnicas

Tiempo de ajuste de la alarma de detección de falta de respiración	10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s; el valor por defecto es 20 s
--	--

PNI

Conformidad con IEC 80601-2-30.	
Método	Oscilométrico
Modo	Manual, intervalo, continuo, secuencial
Intervalo de medición en modo de intervalos (unidad: minutos)	1/2/2,5/3/4/5/10/15/30/60/90/120/180/240/360/480
Continuo	5 min, intervalo de 5 s
Parámetros de medición	SIS, DIA, PAM, FP
Parámetros de alarma	SIS, DIA, PAM, FP
Unidades de presión	kPa, mmHg, cmH2O
Modo adulto	SIS: de 25 mmHg a 290 mmHg DIA: de 10 mmHg a 250 mmHg PAM: de 15 mmHg a 260 mmHg
Modo pediátrico	SIS: de 25 mmHg a 240 mmHg DIA: de 10 mmHg a 200 mmHg PAM: de 15 mmHg a 215 mmHg
Modo neonatal	SIS: de 25 mmHg a 140 mmHg DIA: de 10 mmHg a 115 mmHg PAM: de 15 mmHg a 125 mmHg
Rango de medición de la presión de manguito	de 0 mmHg a 300 mmHg
Resolución de la presión	1 mmHg
Error medio máximo	±5 mmHg
Desviación estándar máxima	8 mmHg
Pacientes adultos/pediátricos	120 s
Neonatos	90 s
Periodo de medición típico	de 20 a 35 s (según la frecuencia cardíaca/perturbación de movimiento)

SpO₂ (módulo Dräger)

El módulo Dräger cumple la norma ISO 80601-2-61.	
Rango de medición	del 0 % al 100 %
Resolución	1 %
Tiempo de actualización	≤ 1
Pacientes adultos/pediátricos	± 2 % (del 70 % al 100 % SpO ₂) Sin definir (del 0 % al 69 % SpO ₂)
Neonatos	± 3 % (del 70 % al 100 % SpO ₂) Sin definir (del 0 % al 69 % SpO ₂)
Luz roja	(660 ± 3) nm
Luz infrarroja	(905 ± 10) nm
Energía luminosa emitida	< 15 mW
IP (Índice de perfusión):	

Especificaciones técnicas

Rango de medición	de 0,05 a 20 %
Resolución	0,1 % (de 10,0 % a 20,0 %)
	0,01 % (de 0,05 % a 9,99 %)

SpO₂ (módulo Masimo)

Rango de medición	del 1 % al 100 %
Resolución	≤ 1 %
Precisión:	
Pacientes adultos/pediátricos	Durante condiciones sin movimiento ± 2 % (del 70 % al 100 % SpO₂) ± 3 % (del 60 % al 80 % SpO₂) Sin definir (del 0 % al 59 % SpO₂) Durante condiciones con movimiento ± 3 % (del 70 % al 100 % SpO₂) Sin definir (del 0 % al 69 % SpO₂)
Neonatos	Durante condiciones sin movimiento ± 3 % (del 70 % al 100 % SpO₂) ± 3 % (del 60 % al 80 % SpO₂) Sin definir (del 0 % al 59 % SpO₂) Durante condiciones con movimiento ± 3 % (del 70 % al 100 % SpO₂) Sin definir (del 0 % al 69 % SpO₂)
Rendimiento con perfusión baja:	
	amplitud de pulso >0,02 % y % de transmisión > 5 % Saturación (% SpO₂): ± 2 Frecuencia de pulso: ± 3
Tiempo(s) promedio(s)	2-4, 4-6, 8, 10, 12, 14, 16
Sensibilidad	Normal, APOD, Máx.
IP:	
Rango de medición	de 0,02 % a 20,0 % (sensor desechable) de 0,05 % a 20,0 % (sensor reutilizable)
Resolución	≤ 0,01 %

SpO₂ (módulo Nellcor)

Módulo Nellcor	
Rango de medición	del 1 % al 100 %
Resolución	1 %
SI	de 0 a 25,5
Frecuencia de actualización	1 s

TEMP

Cumple con ISO 80601-2-56

Método	Resistencia térmica
Posición	Piel, cavidad oral, recto
Canales	2
Tipo de sensor	YSI-10K, YSI-2.252K
Unidades	°C, °F

Especificaciones técnicas

Rango de medición	de 0 °C a +50 °C
Resolución	+0,1 °C
Precisión	de +25 °C a +45 °C: $\pm 0,2$ °C Otro rango: $\pm 0,3$ °C
Precisión del sensor	de +25 °C a +45 °C: $\pm 0,1$ °C Otro rango: $\pm 0,2$ °C
Precisión sin sensor	$\pm 0,1$ °C
Modo de medición	Modo directo
Tiempo de respuesta transitoria1	≤ 30 s
Nota 1: El tiempo de respuesta declarado es válido sin protectores de sonda.	

FP

		Rango de medición	Precisión	Resolución
FP (SpO2)	Dräger	de 25 lpm a 300 lpm	± 2 lpm	1 lpm
	Nellcor	de 20 lpm a 300 lpm	± 3 lpm (de 20 lpm a 250 lpm)	1 lpm
	Masimo	de 25 lpm a 240 lpm	± 3 lpm (sin movimiento) ± 5 lpm (con movimiento)	≤ 1 lpm
FP (PNI)	Dräger	de 40 lpm a 240 lpm	± 3 lpm o 3,5 %, lo que sea mayor	1 lpm
FP (PI)	Dräger	de 20 lpm a 300 lpm	de 30 lpm a 300 lpm: ± 2 lpm o ± 2 %, lo que sea mayor	1 lpm
			de 20 lpm a 29 lpm: sin definir	

PI

Conformidad con IEC 60601-2-34.		
Método		Medición invasiva directa
Canales		3 canales
Medición de PI	Rango de medición	de -50 a 360 mmHg
	Resolución	1 mmHg
	Precisión (sin incluir el sensor)	± 2 % o ± 1 mmHg, se aplica el valor más alto
VPP	Rango de medición	de 0 a 50 %
Unidades de presión		kPa, mmHg, cmH2O
Sensor de presión:		
Sensibilidad		5 μ V/V/mmHg
Rango de impedancia		de 300 Ω a 3000 Ω
Filtro		CC~ 12,5 Hz; CC~ 40 Hz
Cero		Rango: ± 200 mmHg

Especificaciones técnicas

Rango de calibración de presión	PI (excluyendo PIC)	de 80 mmHg a 300 mmHg
	PIC	de 10 mmHg a 40 mmHg
Desplazamiento de volumen		$7,4 \times 10^4 \text{ mm}^3 / 100 \text{ mmHg}$

CO₂ (módulo G2)

El módulo G2 cumple la norma ISO 80601-2-55

Pacientes previstos	Adultos, niños, neonatos	
Parámetros de medición	etCO ₂ , FiCO ₂ , AwRR	
Unidades	mmHg, %, kPa	
Rango de medición	etCO ₂	de 0 mmHg a 150 mmHg
	FiCO ₂	de 0 mmHg a 50 mmHg
	AwRR	de 0 rpm a 150 rpm
Resolución	etCO ₂	1 mmHg
	FiCO ₂	1 mmHg
	AwRR	1 rpm

Precisión	etCO ₂	± 2 mmHg, de 0 mmHg a 40 mmHg	Condiciones típicas: Temperatura ambiente: (25±3) °C Presión barométrica: (760 ± 10) mmHg Gas de equilibrio: N2 Caudal del gas de muestra: 100 ml/min
		± 5 % de la lectura, de 41 mmHg a 70 mmHg	
		± 8 % de la lectura, de 71 mmHg a 100 mmHg	
		± 10 % de la lectura, de 71 mmHg a 100 mmHg	
		± 12 % de la lectura o ± 4 mmHg, se aplica el valor más alto	Todas las condiciones
	AwRR	± 1 rpm	
Desviación de la precisión de la medida	Cumple los requisitos de la precisión de la medida		

Caudal del gas de muestra	50 ml/min, 70 ml/min o 100 ml/min (por defecto) precisión: ± 15 ml/min
Tiempo de calentamiento	La lectura se muestra en menos de 20 s; diseñado para alcanzar la precisión en menos de 2 minutos
Tiempo de subida	< 400 ms (con un tubo de muestreo de gases de 2 m, y un caudal de gas de muestra de: 100 ml/min)
	< 500 ms (con un tubo de muestreo de gases de 2 m, y un caudal de gas de muestra de: 70 ml/min)
	< 1000 ms (con un tubo de muestreo de gases de 2 m, y un caudal de gas de muestra de: 50 ml/min)

Especificaciones técnicas

Tiempo de respuesta	<4 s (con un tubo de muestreo de gases de 2 m, y un caudal de gas de muestra de: 100 ml/min y 70 ml/min)
	<5,5 s (con un tubo de muestreo de gases de 2 m, y un caudal de gas de muestra de: 50 ml/min)
Modo de trabajo	En espera, medición
Compensación de O ₂	Rango: del 0 % al 100 % Resolución: 1 % 16 % por defecto
Compensación de N ₂ O	Rango: del 0 % al 100 % Resolución: 1 % 0 % por defecto
Compensación AG	Rango: del 0 % al 20 % Resolución: 0,1 % 0 % por defecto
Cero	Apoyo
Calibración	Apoyo (se recomienda que el equipo lo utilice personal formado)
Alarma	etCO ₂ , FiCO ₂ , AwRR
Respiración no detectada (retraso de alarma)	10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s, 60 s; el valor por defecto es 20 s
Velocidad de muestreo de datos	100 Hz

Módulo de CO₂ Dräger MCable Mainstream CO₂

Parámetros de medición	etCO ₂ , FiCO ₂ , AwRR
Unidades	mmHg, %, kPa
Rango de medición:	
etCO ₂	de 0 a 13,4 % vol. de 0 a 13,6 kPa (a 1013 hPa) de 0 mmHg a 102 mmHg (a 1013 hPa)
FiCO ₂	de 0 a 13,4 % vol. de 0 a 13,6 kPa (a 1013 hPa) de 0 mmHg a 102 mmHg (a 1013 hPa)
AwRR	de 0 rpm a 150 rpm (algoritmo PGM)
Resolución	etCO ₂ 1 mmHg FiCO ₂ 1 mmHg AwRR 1 rpm

Especificaciones técnicas

Precisión de etCO ₂	Cubeta reutilizable:	de -20 a 40 °C <±(0,43 % vol + 8 % relativo) (<±[0,44 kPa + 8 % relativo, a 1013 hPa]) (<±[3,3 mmHg + 8 % relativo, a 1013 hPa])
		de 40 a 50 °C <±(0,60 % vol + 5 % relativo) (<±[0,61 kPa + 5 % relativo, a 1013 hPa]) (<±[4,6 mmHg + 5 % relativo, a 1013 hPa])
	Cubeta desechable: <0 °C y >40 °C.	de -20 a -10 °C <±(0,70 % vol + 22 % relativo) (<±[0,71 kPa + 22 % relativo, a 1013 hPa]) (<±[5,3 mmHg + 22 % relativo, a 1013 hPa])
		de -10 °C a 0 °C <±(0,43 % vol + 13 % relativo) (<±[0,44 kPa + 13 % relativo, a 1013 hPa]) (<±[3,3 mmHg + 13 % relativo, a 1013 hPa])
		de 0 a 40 °C <±(0,43 % vol + 8 % relativo) (<±[0,44 kPa + 8 % relativo, a 1013 hPa]) (<±[3,3 mmHg + 8 % relativo, a 1013 hPa])
		de 40 a 50 °C <±(0,70 % vol + 22 % relativo) (<±[0,71 kPa + 22 % relativo, a 1013 hPa]) (<±[5,3 mmHg + 22 % relativo, a 1013 hPa])
Modo de funcionamiento	Medición, en espera	
Compensación de O ₂ :		
Rango	del 0 % al 100 %	
Resolución	1 %	
Predeterminado	16 %	
Compensación de N ₂ O:		
Rango	del 0 % al 100 %	
Resolución	1 %	
Predeterminado	0 %	
Compensación de He:		
Rango	del 0 % al 100 %	
Resolución	1 %	
Predeterminado	0 %	
Compensación de Xe:		
Rango	del 0 % al 100 %	
Resolución	1 %	
Predeterminado	0 %	
Calibración a cero	Apoyo	
Tipo de alarma	etCO ₂ , FiCO ₂ , AwRR	
Retraso de alarma de apnea	10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 35 s, 40 s; el valor por defecto es 20 s.	
Tiempo de arranque (t10...90)	<50 ms	

Especificaciones técnicas

Tiempo hasta disponibilidad	<15 s
Tiempo hasta alcanzar la precisión especificada (fase de calentamiento)	<180 s (a 23 °C y una calibración a cero válida)
Frecuencia de notificación de datos	10 ms o 20 ms
Tiempo de respuesta	<200 ms
Sensibilidades cruzadas	Sin sensibilidades cruzadas a: Etanol, isopropanol, acetona, metano, NO, CO, óxido nítrico, halotano, enflurano, isoflurano, sevoflurano, desflurano, xenón, helio, argón Sensibilidades cruzadas a: Vapor de agua: <0,1 % vol con saturación a 37 °C

Micro Pod

Rango de medición	
etCO ₂ , FiCO ₂	de 0 mmHg a 99 mmHg
AwRR	de 0 rpm a 150 rpm
Resolución	
etCO ₂ , FiCO ₂	1 mmHg (Para visualización y límite de alarma)
AwRR	1 rpm (Para visualización y límite de alarma)
Curva de CO ₂	0,1 mmHg
Precisión de presión parcial de CO ₂	de 0 mmHg a 38 mmHg: ± 2 mmHg de 39 mmHg a 99 mmHg: ±[5 % de lectura esperada + 0,08 × (lectura esperada en mmHg - 39 mmHg)]
Precisión en presencia de gases que interfieren según la norma ISO 80601-2-55	La precisión en presencia de gases que interfieren se encuentra dentro del 4 % de los valores de precisión que se indican arriba, por lo tanto: - De 0 a 38 mmHg: ± (2 mmHg + 4 % de la lectura esperada en mmHg) - 39-99 mmHg: ±[9 % de lectura esperada en mmHg + 0,08 × (lectura esperada en mmHg - 39 mmHg)] - De 0 a 38 mmHg ± (2 mmHg + 4 % de lectura esperada en mmHg) en presencia de hasta el 80 % de helio con hasta un 15 % de oxígeno - 39-99 mmHg: ±[9 % de lectura esperada en mmHg + 0,08 × (lectura esperada en mmHg - 39 mmHg)] en presencia de hasta el 80 % de helio con hasta un 15 % de oxígeno
Precisión de AwRR	de 0 rpm a 70 rpm: ±1 rpm de 71 rpm a 120 rpm: ±2 rpm de 121 rpm a 150 rpm: ±3 rpm
Muestreo de curvas	20 muestras/segundo
Caudal de flujo	50 ml por minuto (tolerancia -7,5, +15), flujo medido por volumen
Tasa de fuga	Inferior a 40 mbar por minuto cuando se establece un vacío del 30 % en el sistema de flujo
Tiempo de iniciación	<30 s
Tiempo de subida	<190 ms
Tiempo de respuesta	El tiempo de respuesta típico (con un FilterLine de longitud estándar) es de 2,9 segundos. El tiempo de respuesta máximo (con un FilterLine de longitud estándar) es de 4,3 segundos. El tiempo de respuesta máximo (con una línea de muestreo larga Microstream) es de 5,9 segundos.

Especificaciones técnicas

Tiempo de retraso	<2,7 s Después del calentamiento del sistema y durante el uso de Microstream MCable en estado estable: el tiempo de retraso máximo entre la respiración del paciente y su registro en la curva de CO ₂ es de 2,9 s
Tiempo de recuperación tras la desfibrilación	≤15 s
Compresión	BTPS es la corrección estándar utilizada por la capnografía Microstream durante todos los procedimientos de medición para la temperatura corporal, la presión y la saturación
Nano Pod	
Rango de medición	
etCO ₂ , FiCO ₂	de 0 mmHg a 150 mmHg
AwRR	de 0 rpm a 150 rpm
Resolución	
etCO ₂ , FiCO ₂	1 mmHg (Para visualización y límite de alarma)
AwRR	1 rpm (Para visualización y límite de alarma)
Curva de CO ₂	0,1 mmHg
Precisión de presión parcial de CO ₂	de 0 mmHg a 38 mmHg: ±2 mmHg de 39 mmHg a 99 mmHg: ± [5 % × lectura CO ₂ + 8 % × (lectura CO ₂ - 39 mmHg)] de 100 mmHg a 150 mmHg: ± [0,43 % × presión ambiente + 8 % × lectura CO ₂]
Precisión en presencia de gases que interfieren según la norma ISO 80601-2-55	La especificación de precisión se mantiene dentro del 4 % de los valores indicados de precisión de presión parcial de CO ₂ , en presencia de hasta un 50 % de helio, cuando se hace la prueba según los procedimientos definidos por la norma de capnografía ISO 80601-2-55:2018.
Precisión de AwRR	de 0 rpm a 70 rpm: ±1 rpm de 71 rpm a 120 rpm: ±2 rpm de 121 rpm a 150 rpm: ±3 rpm
Muestreo de curvas	20 muestras/segundo
Caudal de flujo	50 ml por minuto (tolerancia ±5), flujo medido por volumen
Intervalo de calibración	Calibrar inicialmente después de 1200 horas de funcionamiento y, después, una vez al año o transcurridas 4000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero. La calibración inicial no debe realizarse antes de las 720 horas de uso. Si la calibración inicial se realiza antes de las 720 horas de uso, el módulo se reiniciará para requerir su próxima calibración transcurridas 1200 horas, en lugar de 4000 horas.
Tiempo de iniciación	30 segundos máx., normalmente 18 segundos
Tiempo de encendido	Máximo 30 segundos
Tiempo de respuesta	- El tiempo de respuesta con líneas de muestreo de CO ₂ de 200 cm y 300 cm de longitud no es superior a 4,4 segundos. - El tiempo de respuesta con líneas de muestreo de CO ₂ de 400 cm de longitud no es superior a 6,6 segundos.
Tiempo de subida	- Con líneas de muestreo de CO ₂ de 200 cm no es superior a 190 ms. - Con líneas de muestreo de CO ₂ de 400 cm no es superior a 210 ms.
Tiempo de recuperación tras la desfibrilación	≤15 s

Especificaciones técnicas

Compensación	BTPS es la corrección estándar utilizada por la capnografía Microstream durante todos los procedimientos de medición para la temperatura corporal, la presión y la saturación
--------------	---

Gasto cardíaco

Método	Técnica de termodilución
Parámetros de medición	Gasto cardíaco, T sangre, T Iny.
Rango de medición:	
Gasto cardíaco	de 0,1 l/min a 20 l/min
T sangre	de +23 °C a +43 °C
T iny.	de -1 °C a +27 °C
Resolución:	
Gasto cardíaco	0,1 l/min
T sangre, T Iny.	0,1 °C
Precisión:	
Gasto cardíaco	de 2,5 l/min a 10,0 l/min $\pm 5\%$ o $\pm 0,2$ l/min, el valor que sea mayor
T sangre	$\pm 0,1$ °C (sin sensor)
T iny.	$\pm 0,1$ °C (sin sensor)

BIS

Conformidad con IEC 60601-2-26

Método	Índice biespectral, análisis del espectro de potencia		
Parámetros de medición	Parámetro primario	BIS	de 0 a 100
	Parámetros secundarios	SQI	del 0 % al 100 %
		SR	del 0 % al 100 %
		EMG	de 30 dB a 80 dB
		SEF	de 0,5 Hz a 30,0 Hz
		TP	de 40 dB a 100 dB
		BC (aplicable al sensor BIS™ Extend Sensor así como al sensor bilateral)	de 0 a 30
		ASYM (disponible solo con BISx4 y el sensor bilateral)	del 0 % al 100 %
Velocidad de barrido	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s		
Tendencia BIS	6 min, 12 min, 30 min, 60 min		
Tasa de atenuación	10 s, 15 s, 30 s		
Ruido (forma de onda EEG)	<0,3 μ V (de 0,25 Hz a 50 Hz)		
Ancho de banda EEG	de 0,25 Hz a 100 Hz (-3 dB) $\pm 10\%$		
Rango de alarma BIS	de 0 a 100		

Especificaciones técnicas

NMT

Conformidad con IEC 60601-2-10	
Estimulaciones	Cálculos de TOF (Train Of Four), T1/T4 y Tref/T4 AUTO TOF (Tof programado de 15 s a 15 min) PTC (Post Tetanic Count) [Recuento postetánico]
Corriente de estimulación	de 0 a 60 mA Resolución: 10 mA
TOFcnt (Recuento de TOF)	de 0 a 4
TOFrat (Tasa de TOF)	del 0 % al 100 %
PTCcnt (Recuento de PTC)	de 0 a 10

Interfaces (salida análoga)

Ancho de banda (-3dB; frecuencia referencia: 10 Hz)	Monitorización: de 0,5 Hz a 40 Hz Diagnóstico: de 0,5 Hz a 40 Hz Diagnóstico 1: de 0,05 Hz a 40 Hz Cirugía: de 1 Hz a 20 Hz Optimizado: 2 Hz ~ 18 Hz Personalizado: Con filtro de paso bajo <40 Hz, el ancho de banda es filtro de paso alto ~ filtro de paso bajo; Con filtro de paso bajo >40 Hz, el ancho de banda es filtro de paso alto ~ 40 Hz;
Retraso máximo en la transmisión (Modo diagnóstico)	70 ms
Sensibilidad	1 V/1 mV ± 10 %
Rechazo/incremento de marcapasos	Permite el rechazo u optimización de marcapasos
Visualizaciones de curvas	Coherente con las derivaciones de cálculo
Cumple con la norma y la directriz	Cumple con los requisitos de protección ante cortocircuitos y fuga de corriente de la norma EN60601-1.
Impedancia de salida	<500 Ω
Tipo de interfaz	Conector PS2

Sincronización del desfibrilador

Impedancia de salida	<500 Ω
Tiempo de retraso máximo	35 ms (pico de la onda R hasta el flanco de subida del pulso)
Forma de onda	Onda rectangular
Amplitud	Niveles altos: de 3,5 V a 5,5 V, con un máximo de corriente de salida de 1 mA; Niveles bajos: <0,5 V, con un máximo de 5 mA de corriente de entrada
Amplitud mínima requerida de la onda R	0,3 mV
Ancho de pulso	100 ms ± 10 %
Corriente limitada	Clasificación 15 mA
Tiempo de aumento y de caída	<1 μ s
Tipo de interfaz	Conector PS2

Especificaciones técnicas

Llamada a la enfermera	
Modo del dispositivo	Tensión de salida
Fuente de alimentación	≤ 12 V CC, 200 mA máx.
Señal de la interfaz	alimentación de 12 V y forma de onda PWM
Tipo de interfaz	Conector PS2

Interfaz de salida de vídeo	
Tipo de interfaz	Puerto tipo HDMI A

Interfaz de red	
Especificaciones	100-Base TX (IEEE802.3)
Tipo de interfaz	Interfaz de red RJ-45 estándar
HL7	Formato XML
	La transmisión de datos finalizará en menos de 8 s. El tiempo real dependerá del tamaño del fichero XML.

Información para pedidos

Vista 300 modelo A no invasivo	2601966
Vista 300 modelo C invasivo	2601967