IETSI EsSalud | INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN

EsSalud

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040090031

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO:	**MÁQUINA DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA**
UNIDADES FUNCIONALES:	**CENTRO QUIRÚRGICO**
PACIENTES:	**ADULTOS - PEDIÁTRICOS**

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO QUE ASUME LAS FUNCIONES DEL CORAZÓN, ENCARGÁNDOSE DE LA ACCIÓN DE BOMBEO Y LAS FUNCIONES DEL PULMÓN, OXIGENANDO LA SANGRE EN CIRUGÍAS A CORAZÓN ABIERTO.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

A01 SISTEMA ELECTRÓNICO CON COMANDOS Y LECTORES DIGITALES.

A02 CON MONITOREO Y CONTROL DE LOS PARÁMETROS PRINCIPALES EN UN PANEL O PANTALLA (TÁCTIL) CENTRAL.

A03 FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA CON TERMINALES PARA CONEXIÓN DE DISPOSITIVOS EXTERNOS.

B COMPONENTES

CONSOLA

B01 CAPACIDAD PARA CUATRO (04) BOMBAS O MÁS.

B02 RODANTE (RODABLE).

B03 DOS (02) SOPORTES VERTICALES (COLUMNAS TELESCÓPICAS) REGULABLES COMO MÍNIMO.

B04 SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE OXIGENADOR (LÁMPARA FLEXIBLE).

B05 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA LÍQUIDOS.

BOMBAS

B06 MÓDULOS DE BOMBA DE RODILLO INTERCAMBIABLES.

B07 CON CUATRO (04) SISTEMAS DE BOMBEO SIMULTÁNEO CONSTITUIDO POR TRES (03) BOMBAS SIMPLES TIPO RODILLO Y UNA (01) DE DOBLE RODILLO O CABEZAL PARA ADMINISTRACIÓN DE CARDIOPLEJIA Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES EN LA PERFUSIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS.

B08 CON CONTROL Y LECTURA DE VELOCIDAD (RPM) Y FLUJO (L/min).

B09 AJUSTABLE PARA DISTINTOS DIÁMETROS DE LÍNEAS.

B10 CON MÓDULO DE BOMBA CENTRÍFUGA.

B11 SISTEMA GIRATORIO DE LOS CABEZALES, DE 180° O MAYOR, PARA CADA BOMBA.

B12 SISTEMA CENTRAL SIMULTÁNEO DE AJUSTE PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS RODILLOS.

B13 SISTEMA MANUAL (MANIVELAS) EN CASO DE EMERGENCIA PARA LAS BOMBAS DE RODILLO Y CENTRÍFUGA.

B14 VISUALIZACIÓN INDIVIDUAL POR CADA MÓDULO DE BOMBA Y TAMBIÉN EN EL PANEL CENTRAL.

B15 TRANSMISIÓN DEL MOTOR A LOS CABEZALES DE LAS BOMBAS.

SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO PARA LAS BOMBAS

B16 DE PRESENCIA DE BURBUJAS DE AIRE EN EL CIRCUITO SANGUÍNEO.

B17 DE NIVEL DE SANGRE EN EL OXIGENADOR RESERVORIO.

B18 DE PRESIÓN EN EL CIRCUITO SANGUÍNEO, DE DOS (02) CANALES COMO MÍNIMO.

B19 DE CARDIOPLEJIA, CON MONITOREO Y CONTROL DE PRESIÓN Y BURBUJAS.

SISTEMA DE MONITOREO

B20 DE TEMPERATURA, DE CUATRO (04) CANALES COMO MÍNIMO.

B21 DE TIEMPOS, DE TRES (03) CANALES COMO MÍNIMO, QUE CUENTE DESDE SEGUNDOS, MINUTOS Y HORAS.

B22 DE SATURACIÓN DE OXÍGENO Y HEMATOCRITO EN TIEMPO REAL.

IETSI - ESSALUD
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIA
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS

10 NOV 2026

FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA

EsSalud Firmado digitalmente por LI SING Consuelo Maria Josefina FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 30.10.2026 15:21:04-0500

EsSalud Firmado digitalmente por SOLIS RICRA Jenner Ivan FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 02.11.2026 11:09:00-0500

EsSalud Firmado digitalmente por SOTO BARBA Marco Miguel FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 02.11.2026 16:35:13-0500

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040090031

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO:	**MÁQUINA DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA**
UNIDADES FUNCIONALES:	**CENTRO QUIRÚRGICO**
PACIENTES:	**ADULTOS - PEDIÁTRICOS**

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE GASES

B23 CON MONITOREO ELECTRÓNICO, QUE MIDA FLUJO DE GASES (L/min) Y FiO_2.

B24 CON MEZCLADOR DE GASES (AIRE Y OXÍGENO).

B25 CONTROL Y MONITOREO ELECTRÓNICO DESDE EL PANEL CENTRAL O INDEPENDIENTE.

UNIDAD DE REGULACIÓN DE TEMPERATURA (HEATER/COOLER)

B26 UNIDAD RODANTE (RODABLE).

B27 PANEL DIGITAL.

B28 CON CONTROL REMOTO DESDE EL PANEL CENTRAL O INDEPENDIENTE.

B29 DOS (02) CIRCUITOS DE AGUA CON SALIDA PARA LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR DEL OXIGENADOR Y DE CARDIOPLEJIA.

B30 CON SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y CALENTAMIENTO.

C ACCESORIOS

PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS

C01 MONITOR PARA TERAPIA DE PERFUSIÓN DIRIGIDA POR OBJETIVOS. PARÁMETROS VISUALIZABLES MÍNIMOS: ENTREGA DE OXÍGENO (DO2) Y CONSUMO DE OXÍGENO (VO2) . INTEGRADO O ACOPLADO AL EQUIPO.

C02 CABLES, CONECTORES, SENSORES, TRANSDUCTORES, LÍNEAS, MANGUERAS, SUJETADORES, SOPORTES Y DEMÁS ACCESORIOS COMPLETOS PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO (BURBUJAS, NIVEL, PRESIONES, CARDIOPLEJIA, TEMPERATURAS, TIEMPOS, GASES, FLUJO VENOSO, HEATER / COOLER).

C03 UN (01) SENSOR REUSABLE DE BURBUJAS PARA CÁNULAS DE 3/8" O 1/2", CON PORTA-SENSOR, CON UN SET DE CUATRO (04) O MÁS INSERTOS ADAPTADORES DE CÁNULA, CON UN FRASCO DE GEL, PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE BURBUJAS EN EL CIRCUITO SANGUÍNEO.

C04 UN (01) SENSOR REUSABLE DE BURBUJAS PARA CÁNULAS DE 1/4", CON PORTA-SENSOR, CON UN SET DE DOS (02) O MÁS INSERTOS ADAPTADORES DE CÁNULA, CON UN FRASCO DE GEL, PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE BURBUJAS EN EL CIRCUITO SANGUÍNEO.

C05 DOS (02) SENSORES REUSABLES DE NIVEL PARA EL OXIGENADOR/RESERVORIO CON CABLE-CONECTOR AL EQUIPO CADA UNO, CON DOSCIENTOS (200) SUJETADORES DE SENSOR.

C06 CUATRO (04) TRANSDUCTORES REUSABLES DE PRESIÓN CON CABLE-CONECTOR AL EQUIPO CADA UNO, CON PORTA-TRANSDUCTORES PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE PRESIÓN (DE DOS CANALES) EN EL CIRCUITO SANGUÍNEO.

C07 DOS (02) TRANSDUCTORES REUSABLES DE PRESIÓN CON CABLE-CONECTOR AL EQUIPO CADA UNO Y PORTA-TRANSDUCTOR PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE CARDIOPLEJIA.

C08 UN (01) SENSOR REUSABLE DE BURBUJAS PARA CÁNULAS DE 1/4", CON PORTA-SENSOR, CON UN SET DE DOS (02) O MÁS INSERTOS ADAPTADORES DE CÁNULA, CON UN FRASCO DE GEL, PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE CARDIOPLEJIA.

C09 CUATRO (04) SENSORES REUSABLES DE TEMPERATURA ESOFÁGICO/RECTAL (DOS O MÁS DIÁMETROS) CADA UNO CON CABLE-CONECTOR AL EQUIPO.

C10 DOS (02) SENSORES REUSABLES DE TEMPERATURA TIPO BARRA PARA FLUIDOS (OXIGENADOR), CADA UNO CON CABLE-CONECTOR AL EQUIPO.

C11 MANGUERAS, CONECTORES, FILTROS Y DEMÁS ACCESORIOS COMPLETOS PARA EL SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO DE GASES.

C12 MANGUERAS, CONECTORES Y DEMÁS ACCESORIOS COMPLETOS PARA LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR DEL OXIGENADOR Y DE CARDIOPLEJIA DESDE LA UNIDAD TÉRMICA (HEATER COOLER) CON TERMINALES DE CONEXIÓN TIPO HANSEN.

EsSalud Firmado digitalmente por LI SING Consuelo Maria Josefina FAU 20131257750 soft Motivo: Soy el autor del documento. Fecha: 30.10.2026 15:21:49-0500

EsSalud Firmado digitalmente por SOLIS RICRA Jenner Ivan FAU 20131257750 soft Motivo: Soy el autor del documento. Fecha: 02.11.2026 11:11:16-0500

IETSI - ESSALUD
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIA
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EQUIPOS BIOMEDICOS
10 NOV 2026
FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA

IETSI EsSalud | INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN

EsSalud

FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040090031

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO:	**MÁQUINA DE CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA**
UNIDADES FUNCIONALES:	**CENTRO QUIRÚRGICO**
PACIENTES:	**ADULTOS - PEDIÁTRICOS**

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

C13	ACCESORIOS COMPLETOS PARA LOS CABEZALES DE LAS BOMBAS, ABRAZADERAS O SUJETADORES DE TUBOS (EN MATERIAL METÁLICO Y/O PLÁSTICO/POLÍMERO SUMINISTRADO O RECOMENDADO POR EL FABRICANTE) DE DIMENSIONES: VEINTE (20) ABRAZADERAS PARA TUBO DE 1/2" × 3/32", CUARENTA (40) ABRAZADERAS PARA TUBO DE 3/8" × 3/32", DIEZ (10) ABRAZADERAS PARA TUBO DE 1/2" × 1/16", DIEZ (10) ABRAZADERAS PARA TUBO DE 3/16" × 1/16", DOS (02) ABRAZADERAS PARA TUBO DE 1/8" × 1/16".
D	**REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**
D01	AUTONOMÍA DE BATERÍA: MÍNIMO OCHENTA (80) MINUTOS.
D02	220 V / 60 Hz (CON TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).
D03	VISUALIZACIÓN DE TIEMPO DE CARGA Y DURACIÓN DE LA BATERÍA.

EsSalud
Firmado digitalmente por LI SING Consuelo Maria Josefina FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 30.10.2026 15:22:25-0500

EsSalud
Firmado digitalmente por SOLIS RICRA Jenner Ivan FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 02.11.2026 11:11:36-0500

IETSI - ESSALUD
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIA
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS
10 NOV 2026
FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA