



FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040050125

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MÁS)

UNIDAD FUNCIONAL : PATOLOGÍA CLÍNICA

PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO MÉDICO, UTILIZADO PARA MANTENER CONGELADO A -70°C LOS DIFERENTES COMPONENTES ORGÁNICOS DE LOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS, POR UN TIEMPO PROLONGADO PARA UNA ADECUADA CONSERVACIÓN, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 MODELO VERTICAL.
- A02 CAPACIDAD DE LA CÁMARA DE CONGELACIÓN DEBE SER MAYOR O IGUAL A 17 ff3 (PIES CÚBICOS).
- A03 PUERTA CON CERRADURA MECÁNICA O SEGURO ELECTRÓNICO O ELECTROMAGNÉTICO (ACCESO MEDIANTE LLAVE, TARJETA, CÓDIGO U OTRO MÉTODO).
- A04 RUEDAS GIRATORIAS CON FRENOS O SISTEMA DE BLOQUEO (INMOVILIZACIÓN).
- A05 COMPRESOR HERMÉTICAMENTE SELLADO.
- A06 GAS REFRIGERANTE TIPO ECOLÓGICO.
- A07 DESCONGELADO MANUAL.
- A08 FILTRO REMOVIBLE Y LAVABLE.
- A09 AISLAMIENTO DE ESPUMA DE URETANO O POLIURETANO LIBRE DE CLOROFLUOROCARBONO (CFC) O EQUIVALENTE, EN LAS PAREDES Y EN LA PUERTA.
- A10 CÁMARA INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE.
- A11 DIVISIONES INTERIORES CON PUERTAS.
- A12 BANDEJAS INTERIORES DIVISORAS DE ACERO INOXIDABLE (TODAS O ALGUNAS AJUSTABLES EN ALTURA).
- A13 PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DIGITAL.

B COMPONENTES

CONTROL

- **B01** CONTROLADO POR MICROPROCESADOR.
- B02 TEMPERATURA DE TRABAJO PROGRAMABLE EN EL RANGO DE -50°C A -85°C, COMO MÍNIMO.
- B03 PUERTO DE COMUNICACIÓN RS232 O RS485 O USB O SIMILAR Y CON CAPACIDAD DE CONECTIVIDAD A RED (ETHERNET).
- B04 BATERÍA DE RESPALDO PARA EL SISTEMA DE CONTROL CONTRA FALLA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- B05 MEMORIA PARA ALMACENAMIENTO DE: TEMPERATURA Y ALARMAS.
- B06 INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA DE LA CÁMARA.
- B07 INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA AMBIENTAL.
- B08 TRANSFERENCIA DE DATOS POR PUERTO USB (DATA LOGGER, SOFTWARE, ETC.)

ALARMAS

- B09 PROGRAMACIÓN DE NIVELES DE ALARMA DE TEMPERATURA.
- B10 ALARMA AUDIOVISUAL EN CASO DESVIACIÓN DE TEMPERATURA.
- B11 ALARMA DE FALLA EN LA ENERGÍA ELÉCTRICA.



Firmado digitalmente por HILDEBRANDT PINEDO Lida Esther FAU 20131257750 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 05.09.2025 17:02:18 -05:00









FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040050125

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MÁS)

UNIDAD FUNCIONAL : PATOLOGÍA CLÍNICA

PACIENTES : TODOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

B12 ALARMA DE PUERTA ABIERTA.

B13 SILENCIADOR DE ALARMA.

B14 INDICADOR DE BATERÍA BAJA.

B15 CONEXIÓN DE ALARMA REMOTA.

C ACCESORIOS

PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS

C01 REGISTRADOR DIGITAL DE DATOS, CON DESCARGA O ALMACENAMIENTO EN MEMORIA EXTERNA (USB O SD O SIMILAR).

C02 MONITOR REMOTO DE TEMPERATURA Y ALARMAS.

CO3 UNA (01) COMPUTADORA PORTÁTIL (LAPTOP) HOMOLOGADA O RECOMENDADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, CON SOFTWARE PARA LA LECTURA Y ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS DEL CONGELADOR.

CO4 SISTEMA DE RESPALDO EXTERNO DE NITRÓGENO LÍQUIDO (LN2) O DIÓXIDO DE CARBONO CO2.

COS UN (01) UPS "ON LINE" DE DOBLE CONVERSIÓN AC/DC DC/AC Y TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO INTERNO A LA SALIDA. VOLTAJE DE ENTRADA: 220V ± 10% O MAYOR; VOLTAJE DE SALIDA: 220V ± 3% O MENOR; CAPACIDAD DE POTENCIA EN SALIDA: 25% O MÁS SUPERIOR A LA POTENCIA TOTAL DEL EQUIPO; AUTONOMÍA DE BATERÍA MÍNIMO 10 MINUTOS A CARGA MÁXIMA.

INSUMOS/CONSUMIBLES

Las cantidades son referenciales. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demanda, al momento de efectuar su requerimiento.

C06 DOS (02) PARES DE GUANTES DE SEGURIDAD.

D REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA

DO1 220 VAC / 60 Hz. (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).



Firmado digitalmente por HILDEBRANDT PINEDO Lida Esther FAU 20131257750 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 05.09.2025 17:02:23 -05:00 IETSI - ESSALUD

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIA

10 SET 2025

FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA