

Manual de usuario

## Monitor de Aislación VITA-GUARD





## PRECAUCION

Lea atentamente las instrucciones de este manual antes de proceder a la instalación del equipo.

La instalación debe realizarse en “ausencia de tensión” y únicamente por personal calificado.

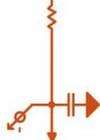
### Símbolos especiales



PRECAUCION: REFERIRSE AL MANUAL. Lea el manual para obtener mayor información.



RIESGO DE SHOCK ELECTRICO. Por favor observe el peligro de que un posible shock eléctrico esté presente



## **MONITOR DE LINEA AISLADA**

El VITA GUARD, permite monitorear de manera permanente las corrientes de fuga en una línea aislada destinada a la distribución de energía eléctrica en salas hospitalarias, dando aviso ante cualquier anomalía que se presente en ella.

Es un monitor de vigilancia por impedancia que mide la corriente total de peligro probable (THC) de un sistema de energía aislada y la muestra de manera numérica y gráfica por medio de un display de siete segmentos, un gráfico de barras a led y una pantalla alfanumérica. Superado el valor límite admitido en la corriente de fuga, el monitor emite una alarma visual y sonora que es a su vez comunicada a otros locales por medio de repetidores remotos. De esta manera es posible vigilar de manera permanente el estado actual de una red aislada y dar aviso temprano de mal funcionamiento de la misma.

El VITA GUARD funciona en sistemas aislados de 110Vca y 220Vca en 60Hz ó 50Hz y se conecta directamente a la línea aislada sin necesidad de alimentación auxiliar. Cumple con los parámetros y especificaciones técnicas establecidas en la Norma UL1022 tanto en sus aspectos de seguridad como en su funcionalidad. Sus principales avisos y alarmas son las siguientes:

- Corriente total de peligro probable, THC
- Sobrecarga del transformador de aislación
- Sobre temperatura del transformador de aislación
- Alta tensión en la línea aislada
- Baja tensión en la línea aislada
- Resistencia de aislamiento de la línea aislada
- Impedancia de aislamiento de la línea aislada
- Continuidad de la conexión a tierra

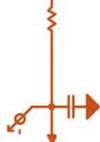


## ENCENDIDO Y OPERACIÓN NORMAL

Una vez energizado el monitor, deberá aguardar 40 segundos hasta que el mismo inicialice. Tras ese tiempo, podrá observarse en el miliamperímetro la corriente de peligro total y el estado de la red en el display inferior.

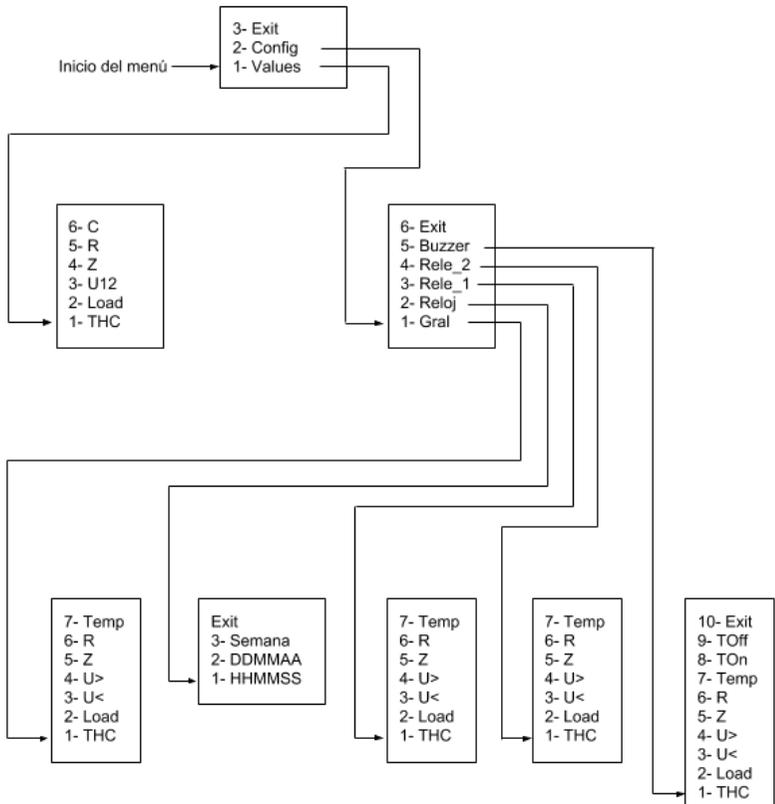
A la derecha del equipo podrá observar 4 pulsadores con las siguientes funciones:

Pulsador	Función	
	Normal	Menú de opciones
MUTE / Esc	Silenciar alarma	Volver al menú anterior
TEST / ↑	Prueba de indicadores luminosos, sonoros y contactos secos.	Subir
RESET / ↓	Dejar valores por defecto	Bajar
MENU / Enter	Acceso al menú de opciones	Acceso a una opción / editar valor.



## MENÚ DE OPCIONES

Con el equipo operando de forma normal, presione el botón MENU para acceder al menú de opciones el cual posee la siguiente estructura:



A continuación se presenta una descripción de las distintas opciones:

### 1- Values

Permite observar en el display inferior todas las mediciones realizadas por el dispositivo.

### 2- Config

Configura los distintos parámetros del monitor, entre los que se encuentran:

1. **Gral:** configuración de los valores límites para las distintas alarmas junto con el tiempo de respuesta de las mismas.
2. **Reloj:** ajuste de la fecha y hora.
3. **Relé\_1:** permite asociar la conmutación del primer relé (K1) con las distintas alarmas del equipo.
4. **Relé\_2:** permite asociar la conmutación del segundo relé (K2) con las distintas alarmas del equipo.
5. **Buzzer:** activa o desactiva la indicación sonora para las distintas alarmas.
6. **Exit:** volver al menú principal.

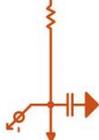
### 3- Exit

Volver a la operación normal del dispositivo.

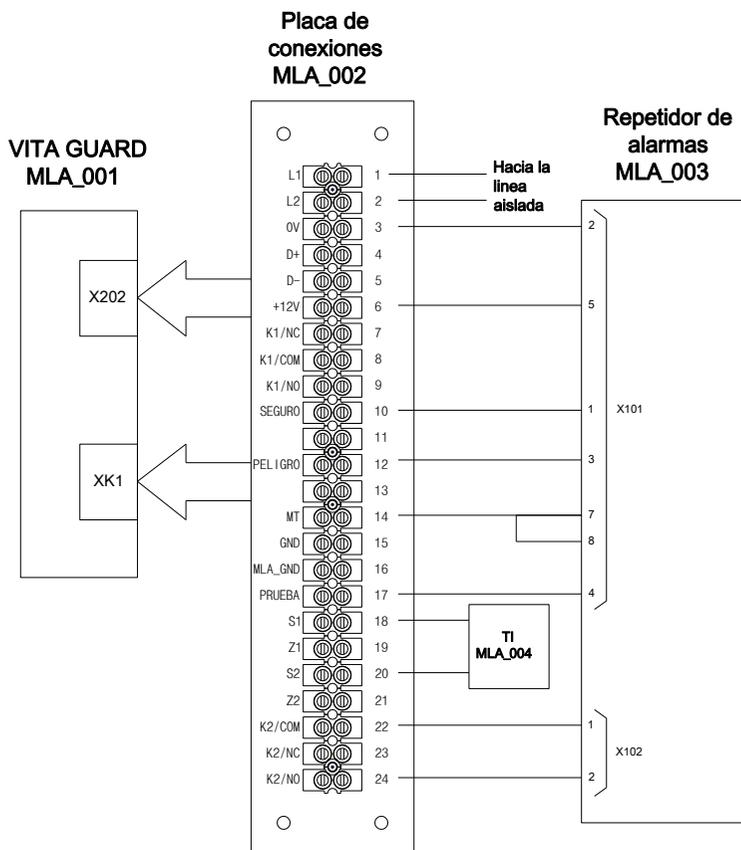
## COMPONENTES DEL SISTEMA DE MONITOREO

El sistema de monitoreo de redes hospitalarias se encuentra formado por los siguientes elementos:

- Monitor VITA GUARD, MLA\_001
- Placa de conexión, MLA\_002
- Repetidor de alarmas, MLA\_003
- Transformador de corriente, MLA\_004



## DIAGRAMA DE CONEXIÓN



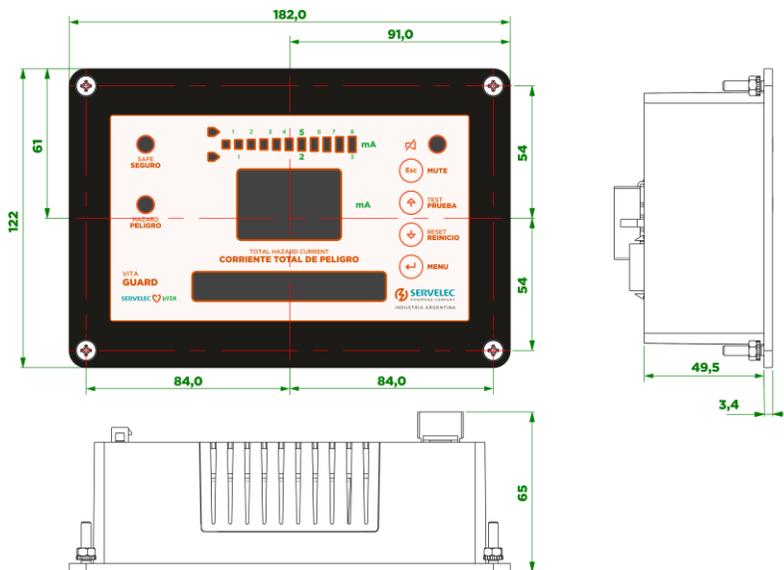
## PLACA DE CONEXIÓN MLA\_003

A continuación se presentan las distintas conexiones de la placa MLA\_003:

Pin	Descripción
L1,L2	Conexión a la línea aislada.
0V	Común eléctrico.
D+, D-	Comunicación RS485.
+12V	Tensión de alimentación.
K1 / NC	Contacto normal cerrado del relé de alarmas K1.
K1 / COM	Contacto común del relé de alarmas K1.
K1 / NO	Contacto normal abierto del relé de alarmas K1.
SEGURO	Señal de estado normal.
PELIGRO	Señal de estado ante peligro.
MT	Señal de estado Silencio.
GND, MLA_GND	Conexión a tierras aisladas.
PRUEBA	Señal de estado Prueba.
S1 / S2	Conexión al transformador de corriente MLA_004.
Z1, Z2	Conexión al sensor de temperatura PTC.
K2 / COM	Contacto común del relé de alarmas K2.
K2 / NC	Contacto normal cerrado del relé de alarmas K2.
K2 / NO	Contacto normal abierto del relé de alarmas K2.



## DIMENSIONES



**NOTAS**





POTENCIAMOS TUS PROYECTOS DE

- **Generación y Distribución de energía**
- **Instalaciones Hospitalarias**
- **Equipamiento Industrial**
- **Minería**
- **Oil & Gas**

## NUESTROS PRODUCTOS

- Pequeños transformadores
- Transformadores secos en baja tensión
- Sistemas de aislación hospitalarios IEC y AEA
- Cargadores automáticos de baterías
- Baterías estacionarias
- Galvanoplastia

Roma 1358, X5004BBJ Córdoba, Argentina  
+54 351 - 4510009  
info@servelec.com.ar

Einstein 1043, 8431506 Santiago, Chile  
+56 229 - 402103  
info@servelec-chile.cl

[www.servelec.com.ar](http://www.servelec.com.ar)



GESTIÓN  
DE LA CALIDAD

ISO-9000-2689



Empresa certificada ISO 9001