



**SERVELEC**  
POWERING COMPANY



LA COMPAÑÍA QUE POTENCIA  
**TUS PROYECTOS**

Desde hace 34 años somos proveedores de las principales empresas del mercado nacional e internacional.

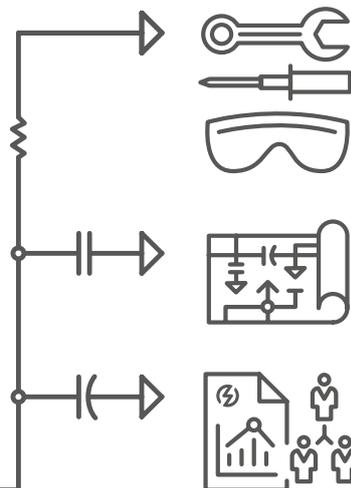
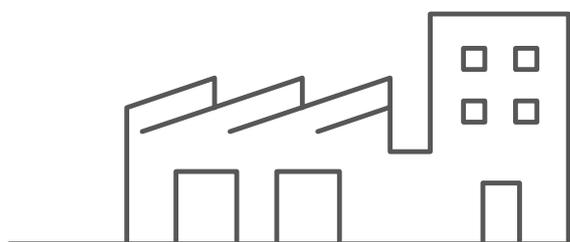
Somos una empresa dedicada a la Fabricación de Transformadores Eléctricos de Aislación Seca, Fuentes de Alimentación de Corriente Continua, Rectificadores Autorregulados y Cargadores Automáticos de Baterías.

Cumplimos con Normas Internacionales como la IEC-DIN/VDE por lo que estamos habilitados para abastecer a los mercados del mundo.

Contamos con Normas ISO 9001-2000 desde el año 2001.

Estamos enfocados en el cliente, comprometidos con la búsqueda y provisión de soluciones además de productos.

**1500 m<sup>2</sup>**  
**INSTALACIONES**



**800 m<sup>2</sup>**  
**PRODUCCIÓN,  
SERVICIO TÉCNICO  
Y ENSAYOS**

**100 m<sup>2</sup>**  
**INGENIERÍA**

**150 m<sup>2</sup>**  
**ADMINISTRACIÓN**



**GENERACIÓN  
Y DISTRIBUCIÓN  
DE ENERGÍA**



**HOSPITALES**



**INDUSTRIAS**





Gran cantidad de proyectos demuestran nuestra capacidad de trabajo en diferentes partes del mundo:

- ARGENTINA
- EL SALVADOR  
Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre
- PANAMÁ
- CHILE  
Metro de Santiago
- HONDURAS
- PERÚ  
Mina La Arena - Tambomayo
- BOLIVIA  
Empresa Minera Bolivar Ltda.
- URUGUAY
- COLOMBIA
- CUBA
- MÉXICO
- JORDANIA
- IRAQ



# CARGADORES DE BATERÍAS

Para bancos de baterías estacionarias de energía segura, de aplicación en subestaciones transformadoras, salas de tableros y de comunicaciones, sistemas de energía ininterrumpida, etc.

BAJO NORMAS IEC 60146

- Regulación de Tensión y Corriente de Salida (+/- 2%).
- Salidas de Baterías y Consumo Independientes.
- Pasaje Fondo / Flote de Modo Manual y Automático Temporizado.
- Tensión de Consumo Regulada por Cadena de Diodos.
- Filtro LC a la Salida Consumo.
- Tensión de Flote, Fondo y Corriente Máxima regulables.
- Alarmas Locales y Remotas a Contactos Secos.
- Para Bancos de 24 -48 -110 -125 y 220 Vcc de 10 a 150 amperes de I max.
- Comunicación Modbus RTU sobre RS485 (disponible en Línea Digital y Switching).



Línea Digital



Línea Switching



Línea Analógica



# BATERÍAS

- Alcalinas
- Niquel - Cadmio

Gran Capacidad de Sobrecarga.  
Ideal para uso en aplicaciones donde se requiere alta confiabilidad, larga vida y bajo mantenimiento.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Larga vida útil: más de 20 años en estado de Carga Flotante.
- Amplio Rango de Temperatura de funcionamiento: -40 °C a 60 °C.
- Alta Fiabilidad sin muerte súbita.
- Excelente Resistencia aún en incorrectas condiciones de funcionamiento (sobrecarga y sobredescarga).
- Menor costo de mantenimiento y costo de reemplazo.
- Alta Resistencia Mecánica.

## APLICACIONES TÍPICAS

- Tráfico y Transporte  
Fuente de alimentación de arranque de locomotora, fuente de alimentación de emergencia a bordo, semáforos, iluminación de ferrocarril, señal, comunicación, elevación del pantógrafo de locomotora eléctrica, protección de la intersección de carreteras, iluminación y señal.



- Equipo de Navegación  
Guía de faro, faro de iluminación, plataforma marítima.
- Sistema de Comunicación  
Estación base, estación de repetición de radio, cabina telefónica de emergencia.
- Campos de Petróleo y Gas  
Iluminación de emergencia para plataforma marítima, protección catódica para tuberías.
- Utilidades Eléctricas  
Subestaciones eléctricas, sistemas UPS, fuente de alimentación para residentes de áreas remotas o islas.

- De Plomo

Ácido, Selladas de Electrolito Absorbido.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- No derramables, selladas y libre de mantenimiento.
- Alta Calidad y Alta Fiabilidad.
- Recuperación Excepcional en ciclos de descarga profunda.
- Baja Autodescarga.
- Larga vida útil.
- Terminales de cobre macizo.
- Placas en forma de tanque.
- Diseño y Fabricación asistida por ordenador.

## APLICACIONES TÍPICAS

- Equipos de Telecomunicaciones.
- Instrumentos Electrónicos.



- Alarma de Incendios.
- Dispositivos de Seguridad.
- Fuente de Alimentación del UPS.
- Iluminación de Emergencia.



# ANUNCIADOR INTELIGENTE DE ALARMAS

## Tero

El Anunciador de Alarmas TERO-M12, es un sistema inteligente de gestión de alarmas en instalaciones industriales, equipado con señalización visual, información remota y registro de eventos.

Se destaca del mismo su gabinete metálico de tamaño reducido, la capacidad de repetir 12 indicadores de alarma independientes y su configuración de secuencias de reconocimiento programables.

Tiene capacidad de memoria de 1000 eventos y es muy fácil su colocación ya que posee terminales enchufables.

### OTRAS CARACTERÍSTICAS

- Señales de Entrada Optoacopladas.
- Temporización de Entrada configurable entre 5 y 4000 mseg.
- Salidas con Contactos Secos NC-NA configurables.
- Indicación Local mediante led y buzzer de 80 dB.
- Comunicación Modbus RTU sobre RS232 ó RS485 y Modbus TCP/IP sobre Ethernet.



# TRANSFORMADOR DRY TYPE

## Transformadores Secos en Baja Tensión

Para circuitos electrónicos especiales, fuentes de corriente continua, telefonía, alarmas, electrodomésticos, etc.

BAJO NORMAS DIN/VDE 0550/51 IEC 76/726 IRAM 2276.

- Elevado Rendimiento Eléctrico: mejor que 95%.
- Óptica Regulación: clase 3.
- Elevada Aptitud Térmica: aislantes y barnices Clase F o Clase H.
- Elevado nivel de Aislación Eléctrica: mínima 2,5 KV.
- Operación Silenciosa: apto para interiores.
- Fácil Conexión acometida a borneras.
- Tensiones Primarias y Secundarias: 10 a 2300 Vca.
- Grados de Protección IP a pedido desde IP00 a IP65.
- Llaves Seleccionadoras de Protección entrada/salida a pedido.
- Indicación Luminosa a pedido.

### POTENCIAS OFRECIDAS

De 1,5 a 1500 kVA.



# RECTIFICADOR PARA GALVANOPLASTÍA

Para baños electrolíticos, como zincado, cadmiado, cobreado, cromado, deposición cerámica, estañado, etc.

BAJO NORMAS IEC 60146.

## • Línea CP (Controlado a potenciómetro)

- Selección operación Modo Corriente/Modo Tensión.
- Control de Potencia Manual mediante Dial Multivuelta para un fino ajuste.
- Instrumentos Analógicos (Voltímetro y Amperímetro de salida).
- Control de Inicio y Fin de proceso integrados en el equipo.
- Alarmas de Sobretensión, Sobrecorriente, Falta Fase.

## • Línea Estándar

- Llave Selectora de Mínima/ Máxima.
- Llave de Regulación Fina de 8 puntos.
- Instrumentos Analógicos (Voltaje y Amperaje de salida).
- Compatibilidad con Sistemas de Control Automático.

## • Línea Intelligent

- Control por Modo Corriente o Tensión y de Tiempo de Proceso.
- Totalizador de A/hora de Deposición.
- Control de Número de Procesos.
- Conexión a PC por Puerto Serial.
- Control Remoto con parámetros disponibles en Display Digital.

## • Línea Switching

- Tecnología Switching, brindando una mayor eficiencia.
- Permite el ahorro de energía y reducción de los tiempos de proceso.
- Selección de Operación: Modo Corriente/ Modo Tensión y Tiempo de Proceso.
- Módulo Control Remoto con todas las opciones de configuración brindadas por el equipo.



# TABLEROS DE AISLACIÓN



En los Quirófanos, Salas de Cuidados Intensivos e Intermedios de Hospitales, Clínicas y Sanatorios es obligatoria la instalación de una Red Aislada para la distribución de la energía eléctrica.

Una Red Aislada asegura la continuidad del servicio eléctrico frente a la denominada Primera Falla y previene al personal médico contra la ocurrencia de un Macroshock.

Además, ésta red, previene la ocurrencia del Microshock en los pacientes, determinada como causa frecuente de Fibrilación Cardíaca.

**SERVELEC**  **VITA**



# TABLEROS DE AISLACIÓN

## Línea Vita y Estándar

SEGÚN AEA 90364 - 7 - 710

### Comparación entre Tablero Estándar y Tablero Vita

CARACTERÍSTICAS	TABLERO ESTÁNDAR	TABLERO VITA	COMENTARIOS
Función: Tablero de Aislación para red IT hospitalaria	Si	Si	
Diseño estandarizado y modular	Si	Si	
Incluye Transformador de Aislación	Si	Si	
Incluye Elementos de Protección y Maniobra	Si	Si	
Incluye Monitor de Aislación, Repetidor y Transformador de Intensidad.	Si	Si	
Monitor de Aislación por Impedancia y/o Resistencia.	Si	No	
Monitor de Aislación por Impedancia Exclusiva.	No	Si	Este monitor es el que se solicita específicamente por normativa AEA para las salas de grupo 2.
Cantidad usual de Circuitos de Salida.	8	8	
Cantidad máxima de Circuitos de Salida.	16 - con variación de tamaño del gabinete.	12	
Incluye Módulo de Conmutación.	Si - opcional	Si	
Incluye Llave de By Pass para UPS.	No	Si	Tablero Estándar permite la instalación de una UPS en conjunto aunque no dispone de llave de bypass.
Incluye Sistema de Anclaje a la pared.	Si	Si	En tablero Vita el anclaje es imprescindible dada la relación de altura y peso del equipo.
Se entrega con Protocolo según Norma AEA.	Si	Si	
Acometidas Simples e Identificables para la Instalación.	Si	Si	
Contactos Secos para Alarmas.	No	Si	Se repiten: Falla Aislación - Sobretemperatura - Sobrecorriente - Contador Principal en Línea Alternativa.
Contacto Seco para monitorear UPS.	No	Si	
Monitoreo con Mínimo por página web.	No	Si - opcional	Se cotiza solo ante requerimiento especial del cliente.
Determinación de Salida con Falla en forma Automática.	No	Si - opcional	Se cotiza solo ante requerimiento especial del cliente.



Línea Estándar



Línea Vita



# MONITOR DE LÍNEA AISLADA

## 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.

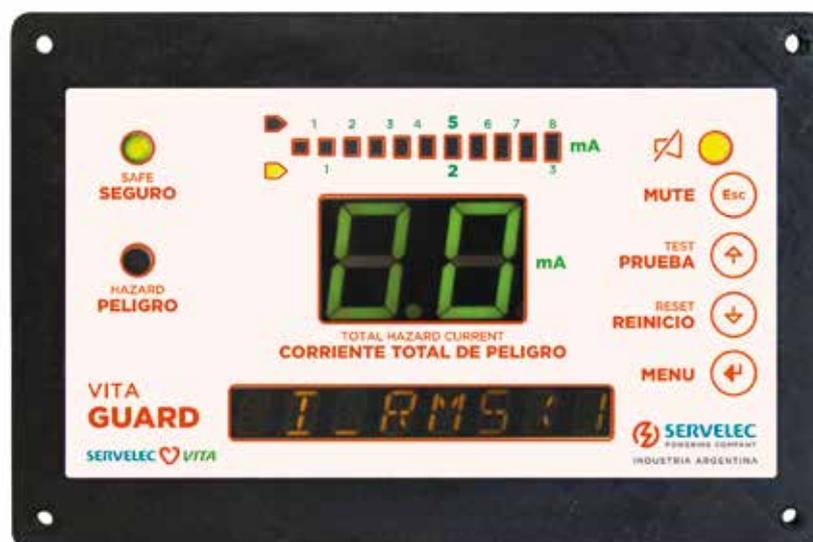
Es un monitor de vigilancia por impedancia que mide la corriente total de peligro probable (THC) de un sistema de energía aislada y la muestra de manera numérica y gráfica por medio de un display de siete segmentos, un gráfico de barras a led y una pantalla alfanumérica. Superado el valor límite admitido 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.

Vita-Guard funciona en sistemas aislados de 110 Vca y 220 Vca en 60 Hz ó 50 Hz 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.
- Sobretemperatura 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.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fácil programación de sus parámetros configurables.
- Información Gráfica, Lumínica y Audible.
- Conexión a Repetidores Remotos.
- Nula interferencia con otros equipos electromédicos.
- Relés Configurables para Aviso de Alarma Actuada.
- Amplio Rango en los Voltajes y Frecuencias de la Red Aislada Monitoreada.
- Dimensiones Reducidas y de Fácil Instalación.



# TRANSFORMADOR DE AISLACIÓN PARA USO HOSPITALARIO

Transformador de Aislación para Redes IT de uso hospitalario en salas de grupo 2a y 2b de acuerdo a normas IEC 61558-2-15 y AEA 90364 sección 7-710.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CERTIFICADO ISO9001:2000.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Núcleo de Fe-Si de grano orientado
- Bobinados en Aluminio
- Devanados Galvánicamente Aislados
- Barnizado por Inmersión al Vacío
- Curado en Horno de Proceso Controlado
- Pantalla Electroestática entre primario y secundario, sobre bornera aislada
- Conexión Secundaria para monitoreo de fuga, sobre bornera
- Sensor de Temperatura PTC incorporado (opcional PT100), sobre bornera
- Terminal para puesta a tierra
- Gran capacidad de sobrecarga

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Potencia Nominal: 3.15 kVA, 5 kVA y 8 kVA
- Tensión Primaria: 230 Vca
- Tensión Secundaria: 230 Vca
- Frecuencia: 50 Hz (a pedido 60 Hz)
- Aislación Clase H (180oC)
- Corriente de Inserción  $\leq 12$  veces  $I_{nom}$
- Tensión de Cortocircuito  $\leq 3\%$   $U_{nom}$
- Corriente de Vacío  $\leq 3\%$   $I_{nom}$
- Nivel de Aislación 4.2 kV
- Resistencia de Aislación  $> 2000$  Mohms
- Sobre Elevación Térmica  $< 70$  °C
- Corriente de Fuga a Tierra  $\leq 0.1$  mA
- Nivel Sonoro  $< 40$  dB a 30 cm



# TRANSFORMADORES

## • De Mando y Potencia

Para alimentación de circuitos de control que poseen elementos electromagnéticos como solenoides, contactores, relés, electroválvulas, rectificadores y componentes de estado sólido.

La línea de transformadores TMP de Uso Industrial está concebida para satisfacer las necesidades de Tensiones Auxiliares de Control, ya que partiendo de un Doble Primario que admite 220 y 380 Vca como tensión de alimentación, y Secundarios Componibles, permite obtener tensiones de 110 ó 220 y 24 ó 48 Vca, siempre a máxima potencia, con sólo conmutar un puente.



---

## • Toroidal

- Reducidas Pérdidas en vacío y bajo carga.
- Excelente Regulación.
- Óptima Relación potencia/volumen/peso.
- Flujo Disperso Nulo.
- Baja Disipación de Calor en el equipo que contiene.
- Para equipos de Clase 2 según resolución 92/98.
- Tensiones Primarias hasta 400 Vca. Tensiones Secundarias hasta 400 Vca.

### POTENCIAS OFRECIDAS

20-50-100-150-200-500-750-1000-1500 VA



# TRANSFORMADORES

## • De Medición

Destinados a alimentar instrumentos, medidores de energía y aparatos similares.

- Relación de Transformación hasta 1.1 kV.
- Frecuencia de 15 a 100 Hz.
- Potencia de Exactitud de 5 a 50 VA.
- Clase de Precisión CL0.5 y CL1.
- Error de Ángulo acorde a normas IEC-IRAM.
- Núcleo de Grano Orientado.
- Aislación Clase F.
- Borneras de fácil acceso.

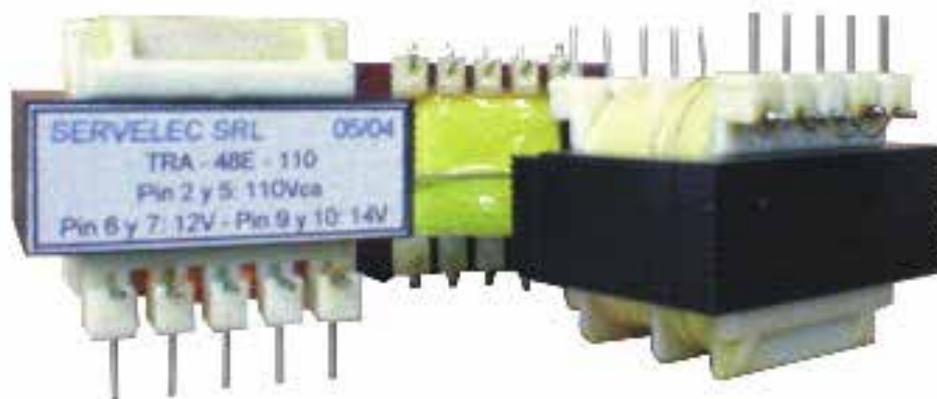


## • Con Pines y Bobinas

Para circuitos electrónicos especiales, fuentes de corriente continua, telefonía, alarmas, electrodomésticos, etc.

- Bobinados en carretes con pines que permiten montaje directo en placas de circuito impreso.
- Optimizan los tiempos de montaje y bajan la tasa de errores de conexión.
- Aptos para aparatos de Clase 1 ó 2 según resolución 92/98.
- Tensiones Primarias: hasta 400 Vca.
- Tensiones Secundarias: hasta 400 Vca.
- Múltiples Pines disponibles según potencia (hasta 14 contactos).

POTENCIAS OFRECIDAS EN VA  
1,5 - 2,5 - 3,5 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 15.  
Otras a potencias especiales a pedido, con fajas de sujeción y chicotes de cables.



# LUMINARIAS LED

## • WiT

### Modelo Parking



## • Wi

### Reflectores Floodlight



## • WiM

### Street Compact

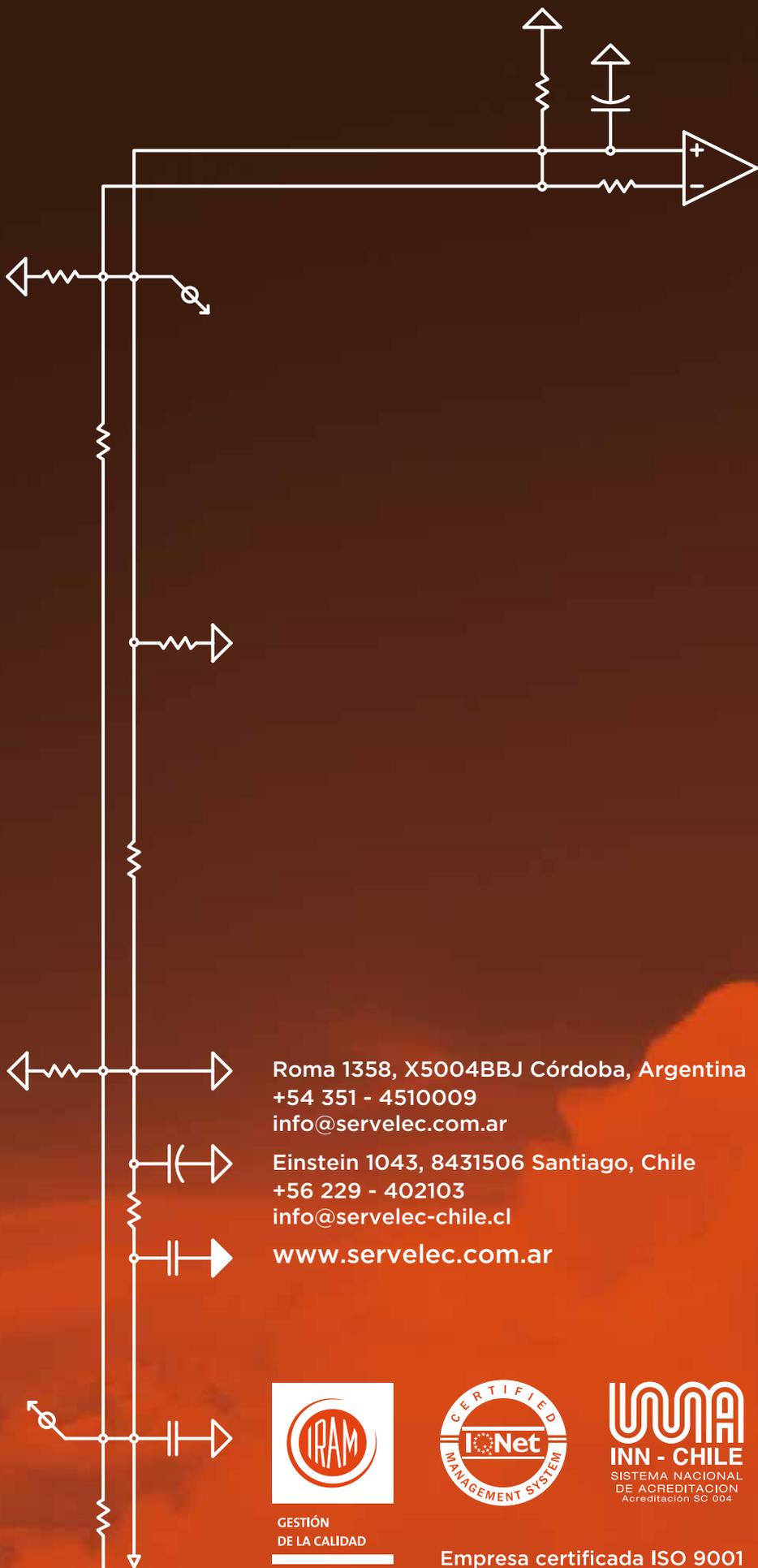


## CARACTERÍSTICAS GENERALES

-  Chips LED de gran eficiencia marca Phillips.
-  Relación de consumo energético máxima de 130 Lm/W.
-  Gran disipación de calor (factor fundamental para su larga vida útil) por medio de diseño aleteado del cuerpo posterior de aluminio anodizado.
-  Fuente de alimentación de primera línea garantizando estable ingreso de corriente (90-310 Vac).
-  Fijación de ángulo ajustable.

-  Protección IP 65. Apto para iluminación a la interperie.
-  Aprobación INTI de seguridad eléctrica.
-  Placa electrónica de PBC.
-  Lentes de PC utilizando policarbonato de la línea óptica de Mitsubishi.
-  Vida útil de más de 60.000 horas, otorgando un horizonte aproximado de vida de 18 años (asumiendo utilización de 9 horas diarias).





Roma 1358, X5004BBJ Córdoba, Argentina  
+54 351 - 4510009  
[info@servelec.com.ar](mailto:info@servelec.com.ar)

Einstein 1043, 8431506 Santiago, Chile  
+56 229 - 402103  
[info@servelec-chile.cl](mailto:info@servelec-chile.cl)

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



GESTIÓN  
DE LA CALIDAD

ISO-9000-2689



Empresa certificada ISO 9001



Acreditación SC 004