



## *Preguntas frecuentes sobre SAIF-EL (FAQ)*

### **1. ¿Qué es el sistema SAIF-EL?**

SAIF-EL es un sistema que optimiza la Calidad de la Energía. Este ahorro alcanza hasta un 34% nominal con periodos de retorno en la inversión de menos de tres años mientras logra filtrar picos y armónicas estabiliza el voltaje y protege el equipo y maquinaria.

El sistema SAIF-EL comprende la combinación de componentes que incluyen Inductores, Reactores, Capacitores, Resistores, Filtros, Contactores, Fusibles, característica de auto diagnóstico (SDF) y en algunos casos, un regulador SAIF-EL, un dispositivo que es capaz de monitorear y controlar como un microprocesador. Estos son los componentes eléctricos típicos ensamblados dentro de un gabinete. Todas las mejoras del sistema SAIF-EL son conseguidas por el diseño del sistema y su respuesta de escalón lógico.

### **2. ¿Qué es lo que hace el sistema SAIF-EL?**

El sistema SAIF-EL provee las siguientes características Standard/Opcionales y beneficios al sistema de distribución eléctrica:

#### **Características STANDARD:**

- 1.** Mejora y estabiliza el voltaje suministrado a la carga, minimizando de esta forma la generación de calor. Esto resulta en ahorros de energía, mayor producción y el incremento en la eficiencia del equipo y su vida útil
- 2.** Reduce la corriente de fase y balancea la carga entre las tres fases basado en la relación X/R y Z, reduciendo los voltajes de secuencia negativa y las corrientes circulantes, resultando en una disminución en el mantenimiento del equipo y las fallas
- 3.** Protege contra un número infinito de picos, transientes y perturbaciones, por lo que protege su inversión en la planta y en el equipo mientras ahorra dinero.
- 4.** Filtrado de armónicas de banda ancha, resultando en un incremento en la vida útil del equipo mientras reduce proporcionalmente su efecto en la facturación eléctrica mensual. Reduce las corrientes de Eddy y las pérdidas por histéresis, resultando en una reducción de los KW de demanda y el consumo de KW/h.
- 5.** Mejora el factor de potencia reduciendo la potencia reactiva y la potencia aparente, incrementando la eficiencia del sistema y eliminando los posibles cargos relacionados, mientras reduce las pérdidas en la línea ( $I^2 R$ ). Optimiza el factor de potencia y requiere sólo una fracción de los bancos de capacitores standard, pero sin algún efecto adverso.



6. Libera la capacidad de KVA inútil, permitiendo de este modo carga adicional sin requerir sobredimensionamiento de los transformadores ó equipos de distribución.

**3. ¿Cómo reduce el sistema SAIF-EL los KWD y KW/H?**

El medidor de energía de la planta lee el valor de la fase más alta ó el área bajo la curva e identifica el valor de la energía. El sistema SAIF-EL reduce los KW de demanda y los KW/H a través de lo siguiente:

- Estabiliza y mejora el voltaje, incrementando la eficiencia del sistema y reduciendo la temperatura de operación de la carga.
- Balancea las tres fases con base en la relación X/R, reduciendo el voltaje de secuencia negativa y las corrientes circulantes, y mejorando la eficiencia del sistema.
- Filtra los picos, transientes y las armónicas de banda ancha, reduciendo los componentes True RMS de la potencia.
- Reducción de la corriente de línea, corrientes de Eddy, y pérdidas por Histéresis, incrementando la eficiencia del sistema.
- Mejora el factor de potencia, incrementando la eficiencia del sistema mientras reduce las pérdidas de distribución.

**4. ¿Si algo ocurre al sistema SAIF-E , existirá pérdida de tiempo de operación?**

No. Las previsiones necesarias han sido tomadas para que sea casi imposible que el SAIF-EL falle, interrumpa o afecte la operación de la planta debido a que se instala en paralelo, tanto internamente como externamente. Si ocurriera un evento anormal ó falla del sistema SAIF-EL, él está diseñado para aislarse por sí solo del sistema eléctrico inmediatamente.

**5. ¿Cómo podemos asegurarnos de que estamos obteniendo los ahorros después de que el sistema SAIF-EL está instalado?**

Los ahorros en el consumo de energía serán evidentes tan pronto como el sistema SAIF-EL sea conectado. Se puede conectar un amperímetro en alguna de las fases y al encender y apagar el SAIF-EL, el amperímetro reflejará el incremento de la corriente entregada y por lo tanto los ahorros para el sistema. Estos son resultados en tiempo real. Los mismos resultados pueden ser tomados con el sistema SAIF-EL "ON" y "OFF". Algunos modelos de SAIF-EL están equipados con sus propios medidores de corriente y factor de potencia.



**6. ¿Puede el sistema SAIF-EL trabajar en generadores?**

Sí. El sistema incrementa y mejora la entrega de energía de manera que puede funcionar más eficientemente y con mejor calidad de energía.

**7. ¿Cuán efectivo es el SAIF-EL con una UPS? (Uninterrupted Power Supply)**

Los sistemas UPS desperdician energía en lugar de ahorrar, generan armónicas y pueden ser extremadamente sensibles a picos y transientes. La instalación del sistema SAIF-EL en conjunto con las UPS mejorará la operación de las UPS mientras ahorra energía.

**8. ¿Afecta la humedad al sistema SAIF-EL?**

No, únicamente la corrosión normal y oxidación en casos de humedad relativa extrema.

**9. ¿Si tenemos más de un transformador o panel de distribución principal, cuántos sistemas SAIF-EL necesitamos?**

Generalmente un sistema SAIF-EL es requerido para cada transformador ó panel de distribución principal. Sin embargo, el número de unidades exacta será determinado por el Link Analysis para asegurar el desempeño del SAIF-EL y su efectividad.

Aún más, puede que usted no requiera un SAIF-EL para alguno de sus transformadores ó paneles principales si los ahorros no son económicamente atractivos para la instalación del SAIF-EL.

**10. ¿Podría el sistema SAIF-EL causar disparos en mi planta después de la instalación?**

Esto nunca ha ocurrido con las instalaciones anteriores ni en ninguna parte del mundo durante 30 años. Si ocurre una falla en el SAIF-EL, él se dispara y se aísla del resto de la planta.

**11. ¿Qué clase de cargas pueden beneficiarse con el sistema SAIF-EL?**

Toda clase de cargas. Esto incluye capacitivas, Inductivas y resistivas.

**12. Se puede utilizar un sistema SAIF-EL para grandes consumidores del orden de 300MW y más?**

Sí. Esto es porque el sistema SAIF-EL es diseñado a la medida para cada necesidad.



**13. *Cuál es el efecto del sistema SAIF-EL en las cargas de DC?***

El sistema es diseñado específicamente para cargas trifásicas de AC, por lo que los beneficios para cargas DC son mínimos.

**14. *¿Toma en cuenta el sistema SAIF-EL la distorsión que proviene del primario del transformador?***

Sí

**15. *¿Puede el sistema SAIF-EL funcionar con cargas monofásicas?***

Las cargas monofásicas conectadas a las cargas trifásicas se beneficiarán con el sistema SAIF-EL. Sin embargo, el sistema no está diseñado para cargas monofásicas.

**16. *¿Consumen potencia el sistema SAIF-EL?***

Se consume muy poca energía cuando el SAIF-EL está encendido debido a que muchos de sus componentes son pasivos.

**17. *¿Puede el sistema SAIF-EL ser utilizado para estaciones de generación de energía?***

Sí.

**18. *¿Cuál es el modelo más pequeño del sistema SAIF-EL?***

La medida más pequeña podría ser diseñada para una carga de 100 Amperios.

**19. *¿Podría comprar uno ó dos sistemas SAIF-EL aún teniendo cinco transformadores en mi planta?***

Sí, usted puede comprar SAIF-EL individualmente para cada transformador ó en un sistema completo como en nuestra propuesta.

**20. *¿Porqué el diseño del sistema SAIF-EL está basado en las mediciones de la carga y no en la máxima capacidad del transformador?***

El sistema SAIF-EL es diseñado y fabricado basado en la carga medida para asegurar ahorros óptimos, calidad de energía y otros beneficios. También, el costo será menor que con base en la capacidad máxima del transformador.



**21. ¿Los convertidores de frecuencia crean ondas cuadradas causando corrientes distorsionadas. ¿Puede el sistema SAIF-EL convertir las formas de onda de Nuevo a una onda sinusoidal?**

Sí.

**22. ¿Cómo protege el sistema SAIF-EL contra los picos de tensión?**

A través de la conexión delta e igualando la impedancia con el factor LC.

**23. ¿Cómo nos podemos beneficiar si el medidor de KW/H está conectado en el lado de alta tensión?**

Aunque la carga es consumida en el lado de LT, ella es registrada en el lado HT. Cuando la carga se reduce en el lado LT, el medidor de KW/H naturalmente registrará una menor lectura en el lado de HT.

**24. Si se tienen dos transformadores en paralelo utilizando un MSB, ¿se requieren dos sistemas SAIF-EL?**

Si los dos transformadores están en paralelo, se requiere una unidad SAIF-EL en tanto no exista un elemento de desconexión en el MSB para separar los dos transformadores.

**25. ¿Está diseñado el sistema SAIF-EL para energía hidroeléctrica, nuclear, de gas, de carbón; ó existe algún problema?**

No existe ningún inconveniente con cuál tipo de energía sea utilizada. El SAIF-EL puede realizar el trabajo para el cual está diseñado.

**26. Si el lado primario del transformador está recibiendo 420 voltios, ¿puede el sistema SAIF-EL reducirlo a 415 voltios en el lado secundario ó a alguno de los voltajes deseados?**

No.

**27. ¿Cómo es el SAIF-EL comparado con los dispositivos supresores de picos?**

Los supresores de picos estándar que están disponibles en el mercado están usualmente diseñados para picos de altas magnitudes ó picos que están por encima de las ondas senoidales de voltaje normales; su resistencia decrece con el incremento del voltaje. Dependiendo de la magnitud del pico, éste podría destruir estos dispositivos debido a la magnitud excesiva sobre su valor nominal y al calor generado por cada evento. Además es muy difícil detectar fallas en los componentes de estos dispositivos. Sin embargo, SAIF-EL puede reconocer picos, transientes y sags de poca ó gran magnitud sin que se genere calor excesivo, con monitoreo de fácil acceso y la característica de autodiagnóstico para detectar componentes fallados.



**28. ¿Puede el SAIF-EL ser utilizado en aplicaciones de alto voltaje?**

Sí, SAIF-EL puede ser utilizado en voltajes desde 220 hasta 245 KV, pero debido al alto potencial presente, SAIF-EL no puede proveer su respuesta lineal por medio del switcheo de las etapas como lo haría en baja tensión. Como resultado, su efectividad y ahorros serán menores en magnitud si se compara con aplicaciones de bajo voltaje.

**29. ¿En qué rangos de voltaje puede ser diseñado el SAIF-EL?**

El puede ser diseñado para rangos de voltaje de 380, 415, u otros.

**30. ¿Puede el SAIF-EL incrementar el voltaje en el lado secundario del transformador?**

Sí. El microprocesador del SAIF-EL es capaz de sensar y regular el nivel de voltaje deseado por usted. Esto quiere decir que si el transformador está ajustado para 415V pero usted está recibiendo 400V, el SAIF-EL estándar será capaz de incrementar el voltaje cerca de 415V en el lado secundario del transformador ó el centro de carga.

**31. ¿Cuál es el rango de voltaje al que se puede diseñar el SAIF-EL?**

Puede ser diseñado para sistemas en 380, 415V u otros.

**32. ¿Cuál es la verdadera ventaja de estabilizar el voltaje?**

Esto mejora la eficiencia del equipo y maquinaria de la planta, no permite situaciones donde los motores se puedan sobrecalentar, mejora la vida útil del equipo y reduce el consumo de corriente mejorando el consumo de la energía y reduciendo los gastos totales por energía.

**33. ¿Cuál es el rango del voltaje que puede el SAIF-EL estabilizar?**

SAIF-EL puede generalmente estabilizar el voltaje en un rango del 5%.

**34. ¿Cómo SAIF-EL se compara así mismo con el "Estabilizador de Voltaje" ofrecido por otras compañías?**

Un Estabilizador de Voltaje solamente trabaja con voltaje monofásico, mientras el SAIF-EL posee muchas más características y funciones.

**35. ¿Cómo se compara SAIF-EL con los acondicionadores de Potencia?**

Los acondicionadores de potencia son diseñados generalmente para aplicaciones monofásicas, mientras SAIF-EL se diseña para aplicaciones trifásicas y puede además mejorar y estabilizar el voltaje, así como balancear las tres fases basado en su relación X/R, reduce pérdidas, incrementa el factor de potencia, filtra picos, transientes y armónicas, mientras relaja la capacidad en KVA.



**36. ¿Puede el SAIF-EL reemplazar los equipos de (a) estabilizadores de voltaje y (b) acondicionadores de potencia?**

SAIF-EL no es más que un sistema completo que incorpora (a) y (b) en un solo equipo, entonces en vez de adquirir varios equipos para su planta, solo debe adquirir el SAIF-EL que le resuelve la mayoría de los problemas eléctricos.

**37. ¿Puede SAIF-EL estabilizar el voltaje cuando hay fluctuaciones y el rango de variación del voltaje va desde 380V hasta 480V?**

SAIF-EL no puede estabilizar el voltaje en tan amplia fluctuación pero, si es capaz de limitar el rango de la fluctuación.

**38. ¿Si la entrada de potencia a la planta es en dos etapas, 66KV a 11 KV y de 11KV a 400V, se necesitan dos sistemas de SAIF-EL para las dos etapas?**

**(b) ¿Cuál es el mejor lugar para colocar el sistema SAIF-EL para ser más eficiente y económico?**

(a) Solo un sistema es requerido es el lado de bajo voltaje.

(b) El mejor y más efectivo lugar es lo más cercano posible al centro de carga.

**39. ¿Puede el SAIF-EL eliminar "dips" ó interrupciones de voltaje?**

SAIF-EL no puede eliminar la interrupción cuando está ocurriendo, sin embargo, si el SAIF-EL está diseñado con la característica opcional Fuente Momentánea, solicitada por el cliente, éste puede contrarrestar la interrupción por 1 Segundo.

**40. ¿Qué ocurre cuando nuestra carga eléctrica cambia? ¿Cómo puede SAIF-EL lidiar con estos cambios?**

SAIF-EL es diseñado con las características de la carga que se encontraba en el momento de las mediciones, basado en esos parámetros SAIF-EL puede trabajar sin ninguna modificación. Si la carga se incrementa más que el criterio de diseño, el cliente debe actualizar el tamaño del SAIF-EL para compensar el incremento de la carga en su planta, sin tener que invertir mucho capital. En el caso de que el cliente no desee actualizar su SAIF-EL los ahorros iniciales estarán todavía disponibles, la única diferencia será que el cliente no recibirá ningún beneficio de ahorro proveniente del incremento de su carga.

**41. ¿Si el cliente agrega más máquinas o turnos de trabajo el sistema SAIF-EL se verá afectado?**

Por agregar más cargas el sistema SAIF-EL no se verá dañado, sin embargo la eficiencia se verá limitada en proporción a la cantidad de carga que se añade. Extra módulos y/o componentes serán necesarios de agregar al SAIF-EL



original para compensar el incremento de carga, basado en sus propias características. SAIF-EL está ensamblado en una forma modular lo que facilita ser desintegrado en pequeñas unidades, para satisfacer la dispersión de carga.

**42. ¿Puede SAIF-EL ser usado en sistemas que están constituidos por Maquinas de Soldadura de Arco y de Soldadura por Inducción?**

Sí.

**43. ¿Es el SAIF-EL adaptable a cargas que trabajen con tiristores?**

Sí. Como una ayuda, SAIF-EL da el voltaje estable y la corriente que es necesario para los tiristores.

**44. ¿Puede el SAIF-EL balancear cargas trifásicas cuando hay una alta fluctuación debida a máquinas de soldar monofásicas?**

No. Porque el desbalance es causado por la misma naturaleza de la carga.

**45. ¿Es el SAIF-EL un simple sistema de corrección de factor de potencia?**

El SAIF-EL no es un sistema de corrección de factor de potencia, aunque éste proporciona un FP cercano a la unidad, de hecho nosotros no calculamos ningún cargo en los ahorros debido a corrección de factor de potencia que influya en el retorno de su inversión a la hora de comprar el equipo. El sistema SAIF-EL tiene funciones cruciales como:

- 1-) Reduce KW de demanda y KW/H de consumo de energía.
- 2-) Elimina armónicas, estabiliza voltajes y balancea sistemas trifásicos.
- 3-) Incrementa la vida útil de su maquinaria y equipo en general.
- 4-) Reduce pérdidas tanto en las líneas de transmisión como en los centros de distribución, dando como resultado mayor eficiencia en el uso de la potencia eléctrica y una reducción de los gastos operativos de su empresa.

**46. ¿Si el cliente posee un banco de capacitores, aún el cliente necesita un sistema SAIF-EL?**

Un Banco de Capacitores solo mejora el factor de potencia de su sistema eléctrico, entonces, usted no tiene que pagar la multa que genera la empresa suministradora del servicio eléctrico. Sin embargo un banco de capacitores posee sus propios problemas inherentes, como son un incremento en el voltaje lo que genera incremento en la temperatura que puede dañar sus equipos. SAIF-EL trae otros beneficios además de mejorar el factor de potencia.



**47. ¿Si el cliente posee un banco de capacitores en su planta, pueden ustedes modificarlo para trabajar con el SAIF-EL?**

Capacitores de corrección del factor de potencia poseen un número de efectos colaterales que pueden dañar y descontrolar la operación de los equipos y maquinaria en una planta, particularmente donde hay computadoras y variadores de velocidad (VSD), balastros electrónicos y otras cargas no lineales. Si un cliente no es penalizado severamente por tener bajo factor de potencia, entonces es casi imposible justificar económicamente la compra de los capacitores para la planta. En el caso de que los capacitores estén ya instalados en la planta y ellos cumplen con la calidad y requerimientos necesarios, puede darse la posibilidad de ser utilizados y actualizados para convertirlos en un sistema SAIF-EL, para que haga las funciones deseadas sin un esfuerzo de reconstrucción mayor en la parte de capacitancia.

**48. ¿Cómo SAIF-EL corrige el factor de potencia?**

Para cargas inductivas, cuando la potencia está atrasada, SAIF-EL corrige con Capacitancia. Para cargas capacitivas, cuando la potencia está adelantada, SAIF-EL corrige con inductancia.

**49. ¿Qué pasa con mi factor de potencia si SAIF-EL falla o se aísla de mi sistema?**

Su factor de potencia va a regresar a la condición inicial, como cuando el SAIF-EL no estaba conectado a su sistema.

**50. ¿Después de la instalación del SAIF-EL, todavía necesito tener bancos de capacitores?**

NO.

**51. ¿Debo continuar usando mi banco de capacitores después de instalar el SAIF-EL en mi planta?**

No es recomendable, porque una de las funciones del SAIF-EL es corregir el factor de potencia sin incrementar el nivel de voltaje que está alimentando su carga.

**52. ¿Porqué ustedes toman mediciones con los capacitores apagados?**

Esto es para identificar las características propias eléctricas de su planta sin capacitancia o efectos adicionales.



**53. ¿Mis capacitores también reducen el consumo de corriente en mi planta, por lo tanto yo también tengo ahorros de KW y KW/H?**

Aparte de los problemas inherentes de los capacitores tales como incrementos de voltaje, calentamiento, etc., los capacitores solo causan reducción de amperios reactivos, por lo tanto ellos nunca podrían reducir sus KW y KW/H más allá de una mínima cantidad debida a pérdidas en las líneas. En la otra mano, SAIF-EL reduce amperaje resistivo y reactivo, mientras mejora el voltaje, reduce perdidas, picos, transientes, y armónicas, sin efectos adversos, por lo tanto SAIF-EL sí reduce KW y KW/H.

**54. ¿Cómo pueden las Armónicas dañar los equipos y cómo puedo saber yo si tengo Armónicas en mi sistema?**

Las armónicas son un sub-producto de cargas no lineales, tales como Computadoras, Variadores de Velocidad, Balastos electrónicos, etc. las cuales están presentes en la mayoría de las instalaciones. Las armónicas son múltiplos enteros de la frecuencia natural de operación, la tercera armónica multiplica la frecuencia natural de operación por tres, y la quinta por cinco y la séptima por siete. Se conoce que la tercera, quinta, séptima, onceava y treceava armónicas son un problema latente en la industria. Ellas pueden distorsionar dramáticamente la forma de onda del voltaje que alimenta, motores, iluminación, computadoras, y equipo en general en una instalación eléctrica. Ellas pueden también incrementar los KW de demanda y las mediciones del medidor de demanda. En resumen en cualquier planta las armónicas pueden incrementar los KW de demanda y los KW/H, mientras distorsionan la forma de onda del voltaje causando daños en equipo y maquinaria.

**56. ¿Qué tipo de armónicas puede el sistema SAIF-EL filtrar?**

El SAIF-EL estándar puede filtrar una ancha banda de armónicas aceptable para los requerimientos de la industria. Además existe una característica opcional, solicitada por el cliente que son Filtros de Armónicas Específicas que puede filtrar o reducir a un nivel no destructivo armónicas específicas en una planta.

**57. ¿Puede SAIF-EL filtrar armónicas provenientes del lado de alta tensión de la compañía suministradora de energía?**

Si el SAIF-EL está conectado en el Centro de Distribución de Carga Principal, él puede filtrar todas las armónicas provenientes de la fuente de alta tensión hasta un nivel aceptable.



**58. ¿Puede SAIF-EL contrarrestar las Harmónicas si éstas son generadas en los centros de carga?**

Si el SAIF-EL está conectado en el Centro de Distribución de Carga Principal, él no puede contrarrestar las armónicas generadas en los centros de carga aguas abajo. Para prevenir armónicas generadas por un equipo específico aguas arriba, una pequeña unidad adicional de SAIF-EL debe instalarse en ese punto del sistema eléctrico.

**59: ¿Cuáles son los principios básicos para filtrar y eliminar armónicas?**

Ajustar y des-ajustar una impedancia compensatoria.

**60: ¿Cuánto espacio se necesita para instalar el sistema SAIF-EL?**

El tamaño de cada SAIF-EL depende de varios factores y por lo general es adaptado al área en que se va a instalar.

**61: ¿Es necesario detener la operación de la Planta para la instalación del SAIF-EL?**

Generalmente por razones de seguridad y si su Planta no posee un punto de desconexión, la respuesta es Sí. Detener la Planta es necesario por un lapso de una hora. Sin embargo, si usted cuenta con el adecuado Interruptor Principal de Protección, no es necesario detener la Planta. Para aplicaciones especiales es posible instalar el SAIF-EL sin detener la Planta.

**62: ¿Es necesario detener la Planta otra vez a la hora de conectar el SAIF-EL?**

No es necesario.

**63: ¿Un ajuste manual es necesario ó existe un ajuste automático?**

El SAIF-EL está pre-ajustado con la medida necesaria para cada transformador cuando el equipo es manufacturado. Subsecuentemente un ajuste sea necesario si el equipo no está trabajando apropiadamente.

**65: ¿Cuál es la vida útil esperada para un sistema SAIF-EL?**

La vida útil nominal del sistema por diseño es de 20 años, sin embargo como todos los otros componentes eléctricos son adaptados para funcionar en formas diferentes, un componente dañado se puede aislar del resto automáticamente y el sistema SAIF-EL seguirá funcionando normalmente.



**67: ¿Qué beneficios brinda el SAIF-EL a los equipos que están aguas arriba y aguas abajo en mi sistema eléctrico?**

- (1) Aguas Arriba
  - a) Filtración de armónicas
  - b) Reducción de corriente
  - c) Reduce las pérdidas en la línea
  - d) Mejora el factor de potencia
  - e) Filtra picos(surges) y transientes
  - f) Incrementa la capacidad de corto circuito
  
- (2) Aguas Abajo
  - a) Mejora el voltaje
  - b) Reduce pérdidas en las líneas debidas a desbalances de voltaje.

**68: ¿Puede ser que algunos componentes del SAIF-EL fallen después de un periodo de uso?**

SAIF-EL es un sistema integrado, donde cada etapa opera y está protegida independiente de las otras. En caso de que una etapa falle las restantes no se verán afectadas y seguirán operando, menos la etapa donde se dio la falla.

**69: ¿Cómo el SAIF-EL reduce las pérdidas en las líneas y qué porcentaje puede éste reducir?**

SAIF-EL reduce I<sup>2</sup>R pérdidas en las líneas en ambas direcciones aguas arriba y aguas abajo, dependiendo de la conexión, del voltaje y del balance de las tres fases.

**70: ¿Si la Planta se traslada de lugar físico, se puede siempre usar el mismo SAIF-EL, asumiendo que la carga es la misma?**

Sí, sin embargo, debido a diferentes voltajes de uso y diferentes instalaciones eléctricas, el SAIF-EL podría no darle en un 100% los mismos beneficios que usted tenía al principio.