

Cirprotec

Gama ISO-Check

Vigilantes de aislamiento



Nuevo

Protección de personas e instalaciones contra el fallo de aislamiento

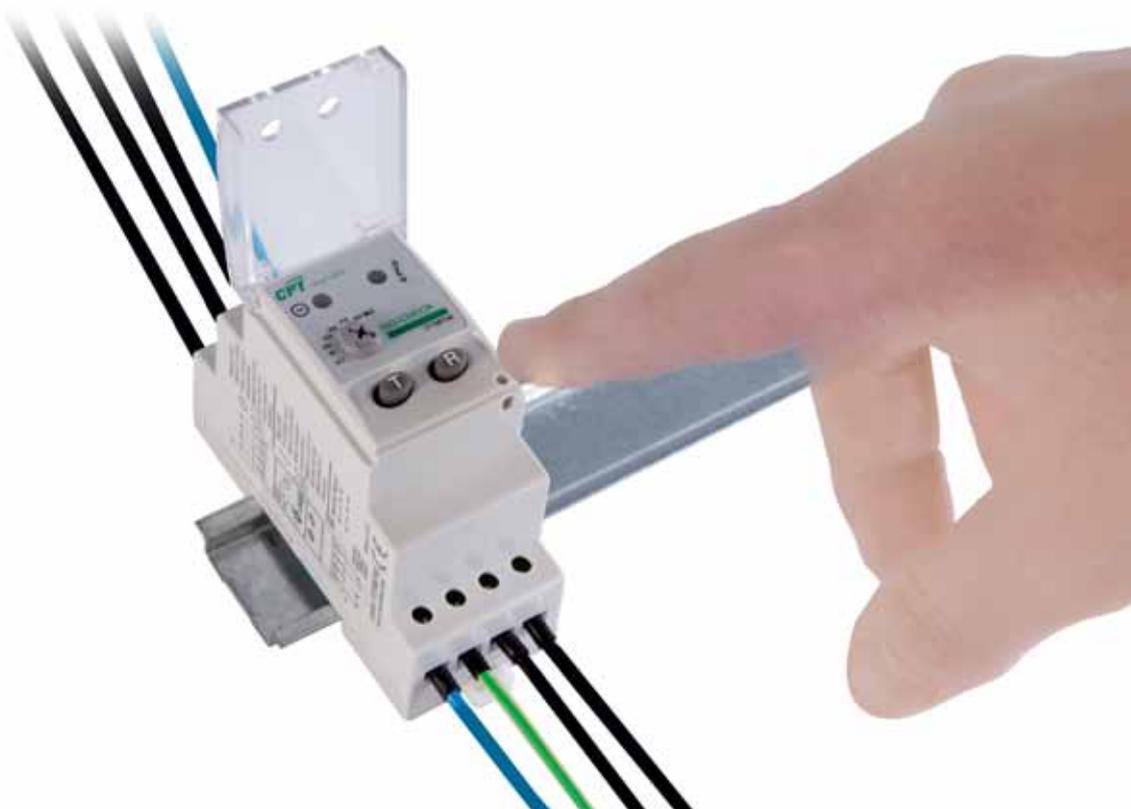
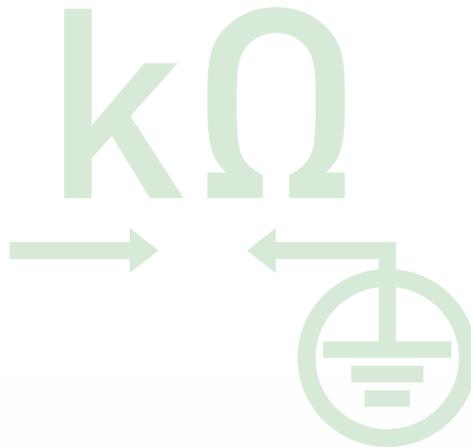


Seguridad y continuidad de servicio

Las redes de suministro aisladas de tierra (regímenes IT) garantizan la máxima continuidad de suministro limitando las corrientes de fallo a tierra. Incluso ante la presencia de un primer defecto de aislamiento, la instalación puede mantenerse alimentada sin que ello represente riesgo alguno para la vida de quienes se encuentran en ella.

Este primer defecto, sin embargo, debe ser detectado y subsanado antes de un segundo defecto pueda ocurrir.

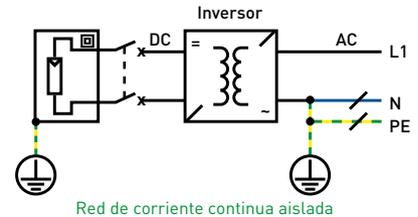
Preservar la continuidad de servicio al mismo tiempo que se garantiza la seguridad de las personas y los bienes es una necesidad cada día más importante en las instalaciones eléctricas





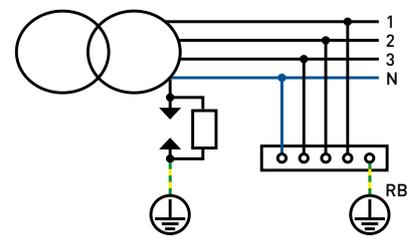
Redes de suministro aisladas

En una red de suministro aislada de tierra (régimen IT) ningún conductor activo está directamente conectado a tierra. Por ello, en caso de producirse un defecto de aislamiento la corriente de fuga resultante es muy reducida y no aparecen tensiones de contacto peligrosas. La interrupción del suministro de energía no es imperativa por lo tanto.



Red de corriente continua aislada

Sin embargo, en caso de no corregirse este primer defecto, un segundo si puede conllevar la aparición tensiones de contacto peligrosas con la consiguiente necesidad de actuación de las protecciones correspondientes. Es por este motivo que tanto las normativas españolas como las internacionales exigen la utilización de un vigilante de aislamiento en cualquier topología de red aislada.

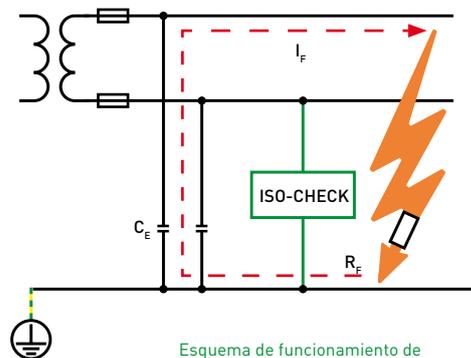


Régimen de neutro aislado IT

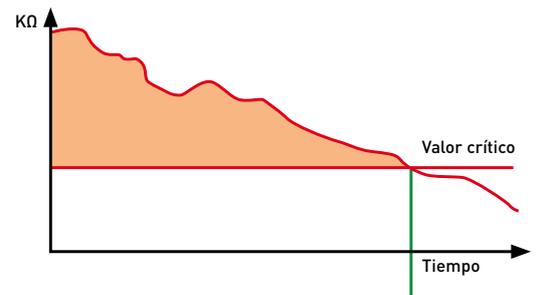
Principio de funcionamiento de un vigilante de aislamiento

El dispositivo de control de aislamiento se conecta entre cualquiera de los conductores activos y la tierra, superponiendo entre ellos una tensión de medida.

En caso de producirse un **defecto de aislamiento (RD $k\Omega$)**, se cierra el circuito de medida y circula por el equipo una intensidad proporcional a dicho defecto, que permite calcularlo y compararlo con el umbral de resistencia mínimo establecido.



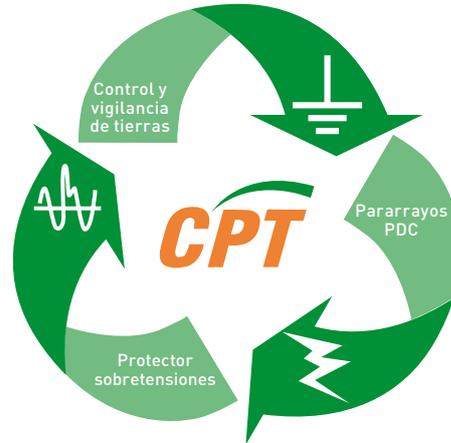
Esquema de funcionamiento de un vigilante de aislamiento



Disminución de la resistencia de aislamiento con el paso del tiempo

Especialistas en protección contra el rayo y las sobretensiones

CPT Cirprotec es una empresa pionera en el diseño y fabricación de dispositivos de protección contra el rayo y las sobretensiones. Dispone de una extensa red de delegaciones comerciales con presencia en más de 60 países.



Solución integral: protección, control y seguridad

CPT dispone de una amplia gama de productos específicos para dar solución a cualquier necesidad en el campo de la protección contra el rayo y las sobretensiones:

- Protección interna (protectores contra sobretensiones)
- Protección externa (pararrayos PDC)
- Control de tierras y vigilancia de aislamiento

Servicios de diseño, asesoría técnica y formación.



Innovación y eficiencia energética

Cirprotec es innovación: Una plantilla altamente especializada, laboratorios de ensayo, alta inversión en I+D+i, patentes internacionales, presencia en comités normativos.

Soluciones más eficientes que alarguen la vida útil de los equipos y eviten sobreconsumos.



Calidad asegurada

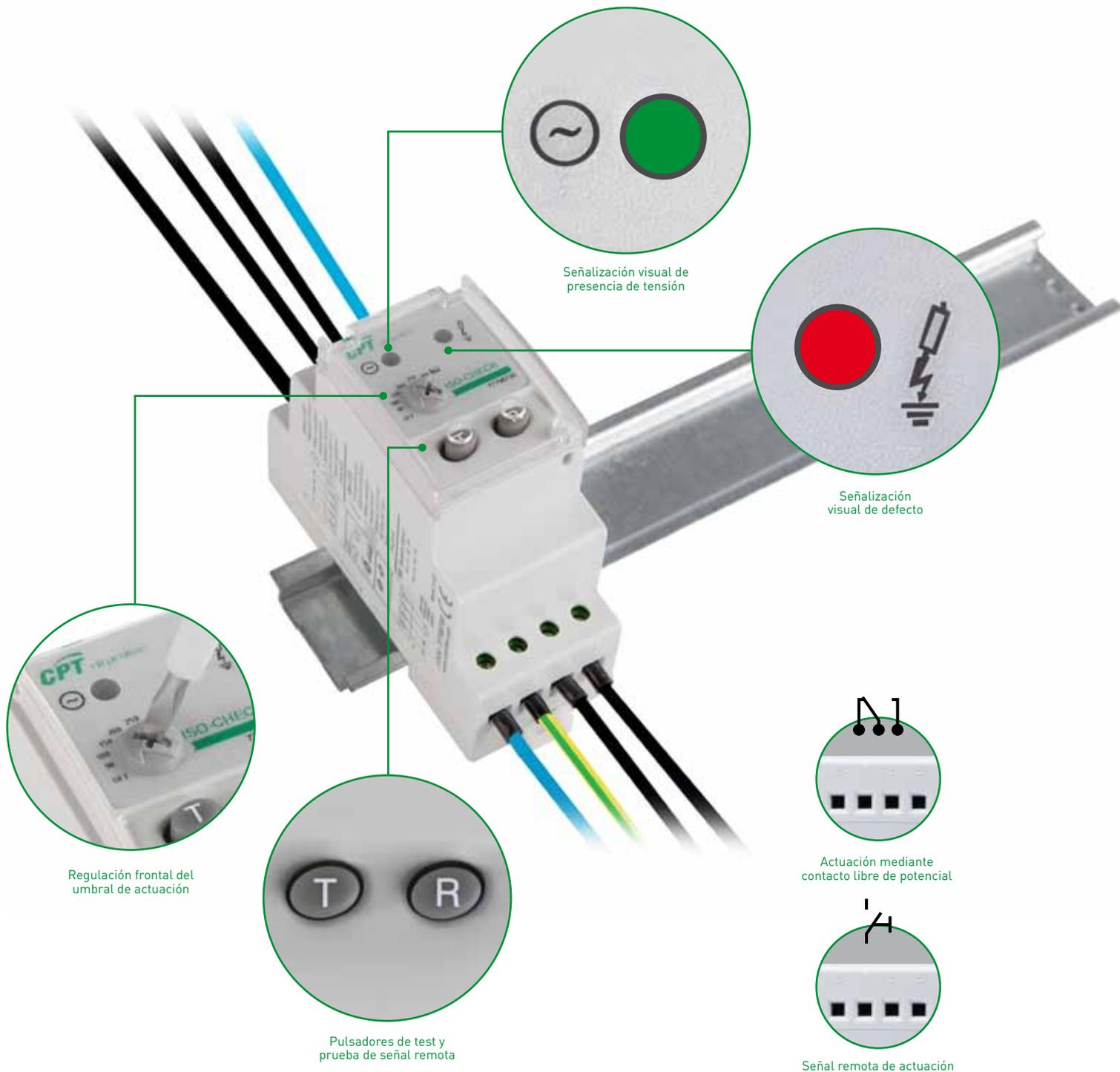
Cirprotec dispone de múltiples centros de diseño, fabricación, producción y laboratorios. Diseña y fabrica íntegramente en Europa de acuerdo con las normativas nacionales e internacionales como UNE, IEC, EN, NFC, VDE, UL, IEEE y siempre bajo el estándar de calidad ISO 9001.





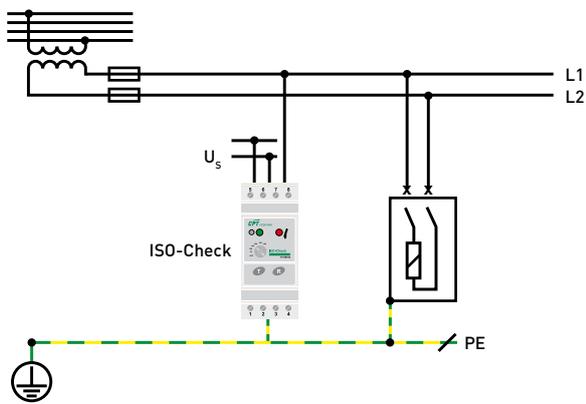
Control de aislamiento en redes de suministro

Dispositivo de 2 módulos para instalación en carril DIN, con regulación frontal, test y señal de actuación remota.

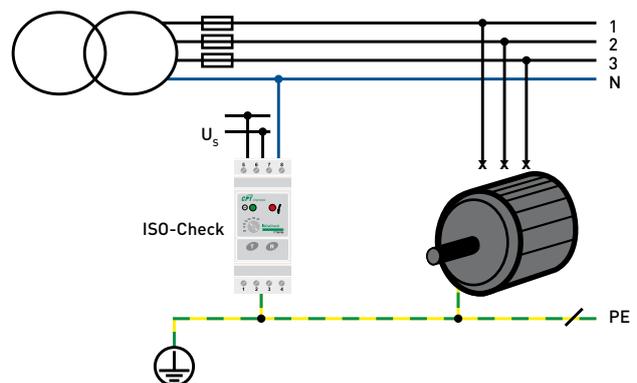
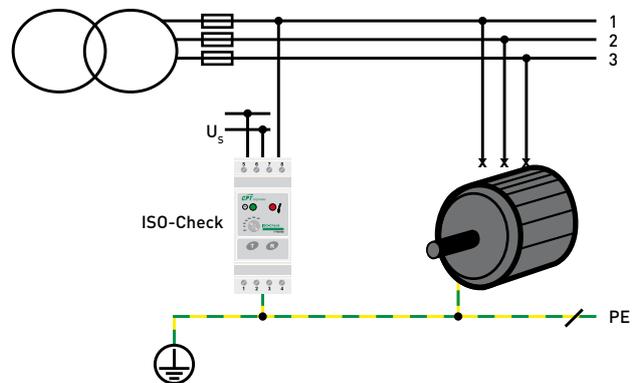


Aplicaciones

El ISO-Check es apto para el control de aislamiento en un amplio rango de sistemas AC aislados: circuitos de control y mando en instalaciones industriales, generadores móviles de corriente, circuitos de iluminación, circuitos de alimentación de motores, bombas y ventilación.



Circuitos monofásico auxiliares de control y mando en corriente alterna



Circuitos principales trifásicos con y sin neutro

ISO-Check: Vigilante de aislamiento para redes AC aisladas (IT)

El ISO-Check controla continuamente el valor de resistencia de aislamiento entre los conductores activos y la tierra para redes monofásicas y trifásicas de corriente alterna IT hasta 440V. En caso de que el valor de dicha resistencia de sitúe por debajo del umbral establecido, el relé de alarma conmuta el contacto libre de potencial.

FUNCIONES

- Vigilancia permanente de aislamiento entre el sistema y la tierra para redes de corriente alterna IT.
- Umbral de actuación regulable de 5 a 300 k Ω (escalones de 50 k Ω).
- Relé de alarma con contacto libre de potencial.
- LED's de señalización de presencia de tensión y de defecto.
- Señal remota de activación.
- Test "T" para la simulación de un defecto de aislamiento.
- Test "R" para la simulación de la señal remota de activación.
- Conforme con IEC 61557-8 "Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V AC. and 1 500 V CC. Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures. Part 8: Insulation monitoring devices for IT systems".



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Referencia		ISO-Check 120	ISO-Check 230
Código		77706701	77706700
Alimentación			
Tensión de alimentación	Us	120 V AC $\pm 15\%$	230 V AC $\pm 15\%$
Frecuencia		50/60 Hz	
Sistema vigilado			
Tensión nominal	Un	440 V AC	
Características de monitorización de resistencia			
Umbral de actuación alarma	Ra	50-300 k Ω	
Precisión		$\pm 10\%$	
Circuito de medida			
Tensión de medida		≤ 40 V	
Corriente de medida (con Rf=0 Ω)		≤ 200 mA	
Resistencia interna	Ri	≥ 100 k Ω	
Impedancia interna	Zi	≥ 100 k Ω	
Capacidad tolerada de derivación de red	Ce	< 20 μ F	
Elemento de conmutación			
Contacto de salida		AC-13;6A / 250 V	
Otras características			
Norma de producto		EN 61557-8	
Compatibilidad electromagnética		UNE-EN-65143+A1:2004	



www.cirprotec.com



CIRPROTEC, S.L.

Lepanto 49 - 08223 Terrassa (BARCELONA) - ESPAÑA
Tel. +34 93 733 16 84 - Fax +34 93 733 21 64

Servicio de Asistencia Técnica-Comercial (España)

Tel. **902 932 702** - Fax 902 932 703

Distribuidor / Representante Cirprotec: