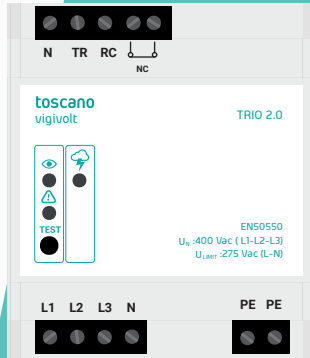




TRIO 2.0

Protector contra
sobretensiones
permanentes y
transitorias.
Clase II



PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, LAS FASES DEBEN ESTAR CONECTADAS EN LAS BORNAS "L" Y EL NEUTRO EN LA BORNA "N".

NO INSTALAR EN LÍNEAS SIN NEUTRO (N) O EN AUSENCIA DE TOMA DE TIERRA (PE).

Antes de comenzar, desconecte corriente y trabaje con las herramientas adecuadas, **ESTE EQUIPO DEBE SER INSTALADO POR UN PROFESIONAL CUALIFICADO.**

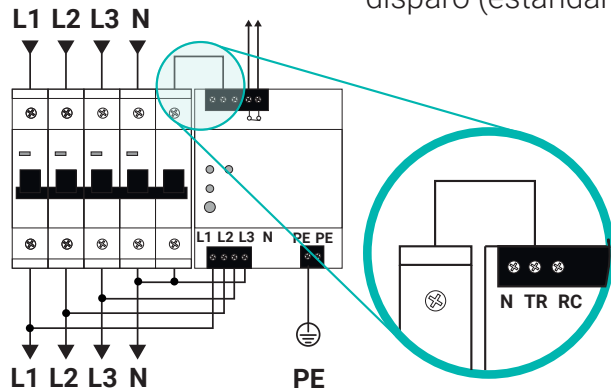
Conectar siempre tras la conexión del IGA (aguas abajo) en caso de que exista.

Una vez instalado las parte con tensión deben quedar cubiertas de modo que no sean accesibles.

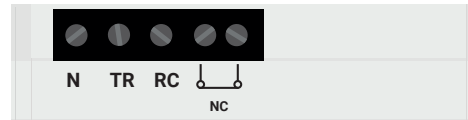
Si el equipo se usa o modifica fuera de lo especificado por el fabricante, la seguridad puede quedar comprometida eximiendo de toda responsabilidad a Toscano por uso inadecuado. El interior del equipo sólo debe ser manipulado por personal de nuestro servicio técnico.

Conexiónado

Con bobina de disparo (estándar)



Descripción



N: Conexión de neutro.

TR: Señal de disparo para protección. Se activará cuando se detecte una sobretensión.

RC: Señal de reconexión. Se activará cuando la corriente se estabilice.

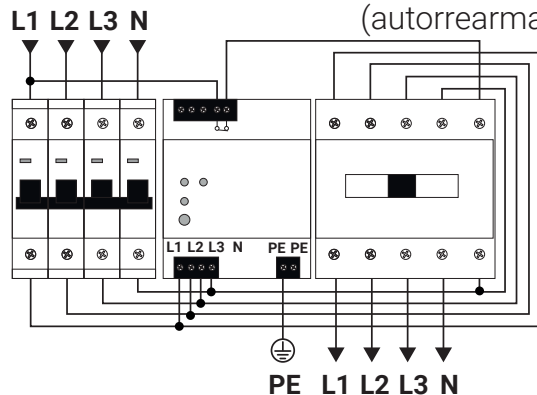
NC: Contacto normalmente cerrado para salida de alarma.

Funcionamiento

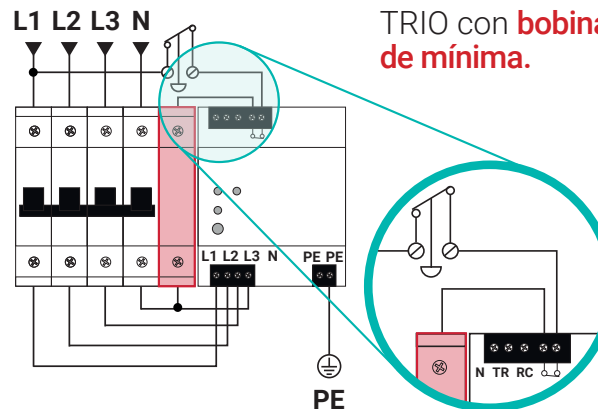
Dispositivo de protección contra sobretensiones permanentes provocadas por aumentos de la tensión de red, en instalaciones trifásicas.

También protege contra sobretensiones transitorias ocasionadas por caídas de rayos o conmutaciones de red.

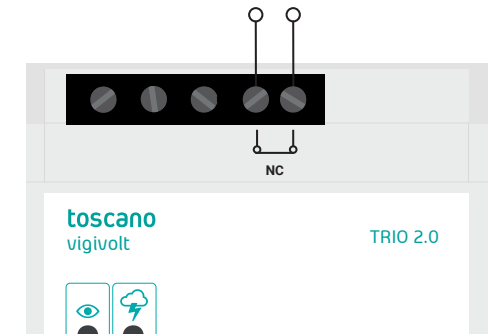
Con contactor (autorrearmable)



TRIO con bobina de mínima.



El equipo dispone de contacto de salida de alarma que se mantendrá cerrado si no hay anomalía.



Funcionamiento

El equipo mide la tensión en la instalación permanentemente y detecta cualquier aumento de ésta, superior al 10% de la tensión nominal. En caso de detectar dicha anomalía, actúa sobre la bobina de disparo del IGA (Interruptor General Automático).

El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (según especificaciones de la Norma EN50550).

Si el equipo está configurado como conexión "Estándar", el dispositivo volverá a estar operativo una vez que se rearme el IGA manualmente, siempre y cuando la tensión se encuentre dentro de sus valores nominales.

En caso de conexión "Autorrearmable" el equipo se queda vigilando la tensión de entrada y cuando las tres fases están por debajo de 260Vac con respecto al Neutro durante, al menos 10 segundos, el equipo envía la señal de rearme a la bobina de disparo para que ésta rearme el IGA, volviendo a tener tensión en la instalación.

En este caso el usuario no verá movimiento alguno del mando del IGA. La desconexión de tensión se hace de forma interna.

Si el usuario observa que el mando del IGA ha caído, deberá rearmarlo manualmente, ya que el fallo ha sido debido a un sobreconsumo y no a una sobretensión

Si se produce una sobretensión transitoria, el equipo la deriva a tierra, mitigando posibles daños en los dispositivos conectados a la red.

Tres pilotos indican el estado del equipo:

- **Rojo** ⚡ (parpadeando): Indica desgaste de la protección transitoria. Sustituir por un equipo nuevo.
- **Verde** 👁 (parpadeando): Dispositivo vigilando.
- **Rojo** ⚠ (parpadeando): Indica que la tensión de la instalación ha superado el nivel de disparo. Solo debe ser visible si el sistema está configurado como conexión "Autorrearmable", ya que si se configura de forma "Estándar", cuando el equipo envía la señal de disparo a la bobina de disparo, éste debe quedarse sin tensión, al igual que el resto de la instalación.

Un pulsador de test situado en la parte frontal del aparato permite la verificación de su correcto funcionamiento, simulando la sobretensión. Para hacerlo actuar, se deberá mantener pulsado durante, al menos, tres segundos

Especificaciones TRIO 2.0

GENERALES	Tensión nominal Un	240VAC (N/L1, N/L2, N/L3)
	Frecuencia	50-60 Hz
	Consumo de potencia	0,6W
	Sección máxima de bornas	16mm ² (IGA) 6mm ² (módulo)
	Contacto alarma	5A / 30VDC, 5A / 250VAC
	Márgenes ambientales	-20° +70° C / 80% H.R.
	Grado de protección	IP20
Montaje	Rail DIN 35	
Nº de módulos DIN	4	

PERM.	Tensión de disparo (N/L1, N/L2, N/L3)	265VAC ±2%
	Tiempo de respuesta por sobretensión	según norma UNE-EN 50550
	Tiempo de rearme	10 segundos

TRANSITORIAS	Intensidad máxima (8/20µs) I _{max} (L/N)	15kA
	Nivel de protección U _p	≤1,5kV
	Clase / Tipo	II
	Normas	IEC 61643-11 EN 61643-11 EN 50550 UNE-EN 60898